

HARDWARE PLUS

SADECE
5 TL.

BLOCKCHAIN EKONOMİSİ BÜYÜYOR

Devletler bunun neresinde?

Uzmanların görüşleri eşliğinde



LA CASA DE PAPEL

GIST

8. nesil
Intel
işlemcili
DİZÜSTÜ
BİLGİSAYARLAR

Dünyaya
açılan
pencereniz
BEKO
CRYSTAL TV

ROLLS-ROYCE

PHANTOM VIII

HWP
İNCELEME

- TP-LINK RE205
- Samsung Galaxy A8
- Insteon Akıllı Ev
- Razer Seiren X ve Kiyo
- Sony WF1000X



ISSN 1306-410X

59

Fiyat: 5.00 TL

EMY
MEDYA YAYINCILIK LTD. ŞTİ.

SAYI: 59 / MART 2018

SONY



Gözle görünenden daha fazla detay.

Süper yavaş çekim özelliğiyle hayatı
hiç görmediğiniz gibi görün.



960 fps
Super slow motion

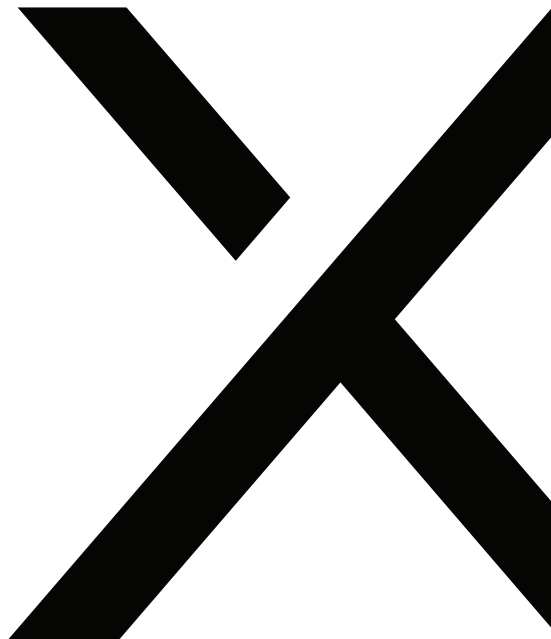


Yeni

XPERIA
XZ1



XPERIA
XZ Premium



HWP

Editör



ÇALIŞMAK, DAHA ÇOK ÇALIŞMAK

Başarmanın tanımını yapmak çok zor ama çalışmak devamlı bizimle olacak değerleri yaratmanın en güzel yollarından bir tanesi. En büyük başarımız ise arkamızda diğer insanlara bıraktıklarımız.

Muhabirlik yapıyoruz. İşimiz kamuoyunun haber almasını sağlamak. Bu çizgi dışına çıkıp başka işlere bulaşmıyoruz. İşin kötü tarafı kimse size kamu faydası gözettiğiniz için geçiminizi sağlamak konusunda herhangi bir yardımda bulunmuyor. Dahil olduğunuz iş kolundaki farklı gelir modellerinden de faydalanmak için bir çaba göstermeniz gerekir. Bu çabayı gösterirken bazılarının tamamen yoldan çıkıp sağa sola savrulduğunu, kamu yararının unvanlarda kalıp hizmetin sermayeye hoş görünmekten ibaret olmaya yöneldiğini görüyoruz.

Ölçülebilir rakamlarla gelmek elbette pazarlamacıları, yani bizlerin gelirlerini üretirken faydalandığı kaynakları yöneten insanları ikna edebilmek için önemli şeyler. Elbette hangi rakamın ne kadar işe yarayacağına birilerini ikna etmek çok güç. Bu editör yazımda genellikle yapmadığım bir şey yapacağım: Çalışmalarımızın bir sonucu olarak elde ettiğimiz bir rakamı sizlerle paylaşacağım.

Bu sayfada görüntüsünü gördüğünüz Ocak 2018 kapağımız bayi satışında fena bir rakam çıkartmadı. Fakat bizim iki tane daha ana dağıtım kanalımız var. Bunlardan bir tanesi iOS ve Android uygulamamız. Diğer ise ülkemizdeki en büyük dijital içerik erişim platformlarından bir tanesi olan Turkcell Dergilik. Şubat ayının ortalarında kesinleşen raporlamalara göre kendi uygulamamızda 61.000 okunmayı, Turkcell Dergilik'te ise 45.000 okunmayı geçtik. Diğer platformlar ve bayi satışını da ekleyince 110.000'den fazla

kişi bireysel olarak (yarısına yakını da ücretli bir şekilde) Hardware Plus Ocak 2018 sayısını indirerek veya bayiden satın alarak okudu.

Bilgisayar ve teknoloji alanında ülkemizde pek fazla dijital veya matbu yayın yok. Yalnızca sudan veya popüler konulara odaklanmadan 100 sayfamızın içine elimizden gelen her türlü ayrıntıyı ekliyor, sizlere daha fazlasını sunmak için çalışıyoruz. Daha fazlasını ise kendi web sitemizde, yakın zamanda açtığımız Coin HWP alt alanımızda, Çalışmanın sınırı yok. Başardık demek başarıyı tanımlamak ve sınırlandırmak demektir. Daha fazlasını başarmak için çalışmaya devam edeceğiz. Yalnızca künyede görünenlerle sınırlı olmayan bir ekibimiz var. Tüm ekibe sizlerin huzurunda tekrar teşekkür ederim.

Mütekip sayımızda görüşmek dileğiyle güzel günler ve muhteşem yarınlar dilerim.



Dijital ekonomi, Blockchain ve kripto para rehberimiz coin. hwp.com.tr sitemiz açıldı!

Berkin Bozdoğan



Dijital dergi

→ Dergimizin dijital sürümü her ay olduğu gibi Turkcell Dergilik'te de hazır. Aynı zamanda HWP iOS ve Android uygulamasından da okumanız mümkün.



www.hwp.com.tr

→ Hardware Plus'ın günlük teknoloji haberleri, videoları ve yazılarına ulaşmak istiyorsanız web sitemizi takip edin.

@berkin@hwp.com.tr @zuhuratbaba

HARDWARE PLUS

www.hwp.com.tr

VIDEO EDITÖRÜ

Mustafa Orhun Çetin orhun@hwp.com.tr
Şehval Delikanlı sehval@hwp.com.tr

KAMERA

Doğuş Akman dogus@hardwareplus.com.tr

SOSYAL MEDYA YÖNETİCİSİ

Ferhat Ak ferhat@hwp.com.tr

FOTOĞRAF EDITÖRÜ

Ufuk Sarışen ufuksarisen@ufuksarisen.com

REKLAM

REKLAM VE PROJE KOORDİNATÖRÜ

Yeşim Kara yesim@hardwareplus.com.tr

REKLAM SATIŞ

İrem Kan irem@emymedya.com

FİNANS DİREKTÖRÜ

Mustafa Güler mustafa@emymedya.com

KATKIDA BULUNANLAR

Kalust Şalcıoğlu, Murat Seymen

İMTİYAZ SAHİBİ

Yıldırım Gökkaya yildiray@hwp.com.tr

YAYIN DİREKTÖRÜ

Ersin Akman (Sorumlu) ersin@hwp.com.tr

YAYIN YÖNETMENİ

Berkin Bozdoğan berkin@hwp.com.tr

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Murat Halilbeyoğlu murat@hwp.com.tr

EDITÖR

Kerem Enginar kerem@hwp.com.tr

Görkem Yıldırım gorkem@hwp.com.tr

HABER MÜDÜRÜ

Aydoğan Aykanat aydogan@hwp.com.tr

SAYFA TASARIMI

Volkan Akduman volkan@hwp.com.tr

PRODÜKSİYON SORUMLUSU

Aslı Dabağ asli@hwp.com.tr

DAĞITIM

Turkuvaaz Dağıtım Pazarlama

Tel: 0 (216) 585 90 00

BASKI

Bizim Matbaa Basım Yayın Ltd. Şti.

4. Levent Oto Sanayii Sitesi Yeşilce Mah.

Aytekim Sok. No: 38 Seyrantepe İstanbul

Tel: 0 (212) 280 38 50



Hardware Plus bir EMY MEDYA yayınıdır.
www.emymedya.com

EMY MEDYA YAYINCILIK
Göztepe Mah., Göksu Evleri,
Korkut Sok., B4A No: 37
34815 Beykoz/İSTANBUL
Tel: 0 (216) 465 16 20 - 0
(216) 465 16 49



**032 ROLLS-ROYCE
PHANTOM VIII**
Dünyanın en
özelleştirilebilir otomobili
Türkiye’de!

**046 8. NESİL INTEL
İŞLEMCİLİ
DİZÜSTÜ
BİLGİSAYARLAR**
Bu yılın Intel kanadındaki
yeni işlemciler ile
donatılmış yeni nesil
dizüstü bilgisayarlara göz
atıyoruz.

**066 SIFIRDAN PC
TOPLAMA
REHBERİ**
Bu rehberimizi okuyan
kendi başına bilgisayar
toplayabilecek!

**076 AMD’DEN VEGA
DESTEKLİ RYZEN
İŞLEMCİLER**
İşlemci ve grafik belleğini
bir araya getiren Ryzen 3
2200G ve Ryzen 5 2400G’yi
test ettik!



HWP Popüler

034

LAMBORGHINI URUS

Lamborghini SUV yaparsa ne olur?

040

HASSELBLAD H6D-400C MS

400 MP kamera mı olurmuş?

088

LA CASA DE PAPEL

Maskeler hazır mı?

092

GİST 2018 DEĞERLENDİRMESİ

Acaba Türkiye'deki oyun fuarcılığı ne durumda?



040



092



088

HWP Ayrıntılar

036

MESH AĞLAR

Kablosuz ağı dağıtmanın kolay yolu.

050

UCUZ ALMA ZAMANA YAZIK!

Ucuz bir Windows bilgisayar almak ne kadar mantıklı?

054

AIRPODS ALTERNATİFLERİ

Apple'ın AirPods'u yerine hangi kablosuz kulaklıklar alınır?

078

DJI MAVIC AIR

DJI'dan boyutu küçük profesyonel drone geldi!

090

KINGDOM COME: DELIVERANCE

Bu oyun bir harika dostum!

094

BATTLEFIELD 1: APOCALYPSE

BF1'in son ek paketi ile uçuşa hazır olun!



090

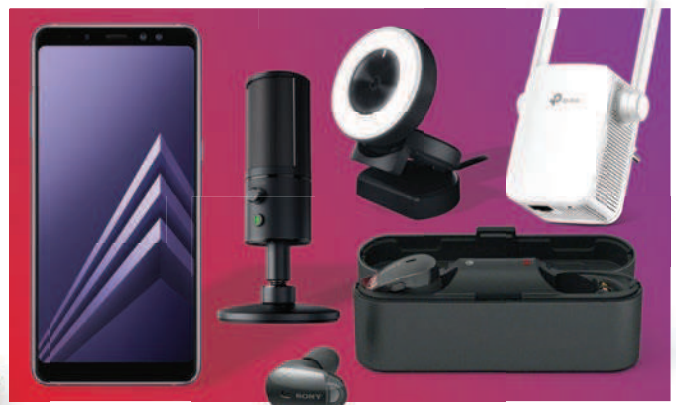


072

HWP Aktüel

6000 TL TELEFONLAR VS. MOTO MODLAR

Motorola'nın Moto Z ailesine uyumlu olan Moto Modlar ile 6.000 TL fiyatlandırmaya varan telefonlar karşı karşıya!



İncelemeler

Samsung Galaxy A8 **S.56**

TP-Link RE205 **S.57**

Asus XG Station Pro **S.58**

Insteon Akıllı Ev Sistemleri **S.59**

Razer Broadcast Studio (Kiyo & Seiren X) **S.60**

Sony WF1000X **S.61**

Asus ZenDrive U7M **S.62**

H A B E R L E R

Teknoloji dünyasından en güncel gelişmeler karşınızda.



STEAM'E KDV GELDİ!

→ Bir süredir konuşulan Steam KDV ile resmen tanıştı. Artık oyun meraklılarının Steam'den alacakları her bir ürün için %18 KDV ödemeleri gerekecek. Şimdilik oyun fiyatlarında herhangi bir değişikliğe gidilmemesi sevindirir de kısa süre içerisinde eklenecek yeni oyunlarda fiyat artışına neden olması beklenen söz konusu KDV oranı, Apple ve iTunes'un ardından Steam tarafına da eklenmiş oldu. Maliye Bakanlığı tarafından yapılan düzenleme neticesinde getirilen KDV sistemi, Valve'in ülkemizde ofisi olmamasına rağmen uygulanmaya başladı. Sebebinin Türk bankaları üzerinden yapılan alışverişler olarak belirtilen Steam'e gelen KDV sistemi Steam'deki uygun sayılabilecek oyunlar artık pek de uygun olmayacak gibi görünüyor.

STEAM®

TP-LINK NEFFOS AİLESİNİ GENİŞLETTİ!

→ TP-Link, MWC'de Neffos C, N ve X serisi telefonlarını tanıttı. Neffos N1 ve C7 model akıllı telefonlar, kamera deneyimleriyle dikkat çekiyor. Neffos N1, çift arka kameralı ilk Neffos modeli olurken telefonda çift 12 MP arka kamera bulunuyor. Bokeh efektini verebilen N1'in MediaTek Helio P25 işlemcisi. 4 GB belleği ile dikkat çekmekte. Bir diğer cihaz Neffos C7 ise 5.5 inç ekran, 8 MP ön kamerası ile 13 MP çözünürlüğünde arka kamerası ile dikkat çekiyor.



TÜRK TELEKOM VE TURKCELL, MWC'DE BOY GÖSTERDİ!

→ Türkiye'deki operatörlerden Türk Telekom ve Turkcell, Mobil Dünya Kongresi'nde farklı sunumları ile yer aldı. Türk Telekom ve iştiraki Argela, kongrede, 5G başta olmak üzere gelecek nesil telekomünikasyon teknolojilerini tüm dünyaya tanıttı. Canlı demolarla yeni teknolojilerini uygulamalı olarak gösterirken, Turkcell ise teknoloji üretiminde yerel kaynaklarla geliştirdiği birçok ürün ve hizmetini de kongre katılımcılarının beğenisine sundu. Turkcell standında Lifebox, Yaani, BiP, fizy, Dergilik, TV+ gibi ürünleri dijital ürünleri ve birçok yeniliği MWC'de sunarak boy gösterdi.





ŞAMPİYONLARIN TERCİHİ!

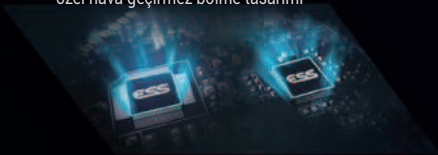


ROG STRIX FUSION 500 RGB 7.1 GAMING KULAKLIK OYUN DÜNYANIZI RENKLENDİRİN!



Her detayı duyun

Benzersiz ses kalitesi: Yüksek çözünürlüklü ESS 9018 dijital-analog çeviriciler ve 9601 amplifikatör, 50mm ASUS Essence sürücüsü ve özel hava geçirmez bölme tasarımı



Oyun alanının yıldızı siz olun

Özel uygulamasından faydalanarak kulaklık üzerindeki AURA RGB ışıklandırma ve senkronizasyonunu kullanın ve LAN partilerinin ve oyun turnuvalarının yıldızı siz olun.



Her yerde 7.1 surround-sound

Bongiovi Acoustics ile birlikte geliştirilen 7.1 sanal surround sound özelliğini tek bir tuş ile hayata geçirin. Hem de ekstra herhangi bir aksesuara ihtiyaç duymadan!

ASUS



GOOGLE VE TESLA BU YIL TÜRKİYE'YE MAĞAZA AÇABİLİR!

→ Birçok hizmetini ülkemizde yerleştiren Google, Hollanda'da yaptığı bir basın lansmanında paylaştığı bilgiye göre 2018 yılı içerisinde ülkemizde resmi mağazasını açabileceğini açıkladı. Bu sayede Pixel telefonlar ve diğer Google ürünlerinin Türkiye'de resmi satış kanalları ile gelebilme durumu, aynı zamanda Tesla için de geçerli olacak gibi görünüyor. Yıllardır Türkiye üzerinde planlarını erteleyen Elon Musk, ülkemizde artan Tesla ilgisi ve satın almaları sebebiyle bu yıl İstanbul'da ilk servis noktasını açacağı söyleniyor. Tesla'nın Model 3 gibi araçlarını satacağı mağazasını açma evresini 2019'a bırakabileceği de belirtiliyor.



TÜM DÜNYADAKİ TELEFONLARIN %51'İ APPLE!

→ Strategy Analytics, global akıllı telefon pazarının Ekim - Aralık aylarını kapsayan son çeyrek raporunu yayınladı. Rapora göre son çeyrekte toplamda 120.2 milyar dolar gelir elde edilirken bunun 64 milyar dolar eden %51'lik payını Apple aldı. İkinci sırada ise 18.9 milyar dolar ile pastadan %15.7 oranında pay alan Samsung geliyor. Üçüncü ise 8.4 milyar dolar ile %7 pay alan Huawei oldu. Bu arada Morgan Stanley de yeni araştırmasını yayınladı ve sonuçlara göre Apple, Çin pazarında çeyrek bazında %12 büyüdü.

UZAYDA TESLA ROADSTER!

→ Elon Musk'ın uzay firması olan SpaceX ile çılgın planı gerçekleşti. Firmanın en büyük planı olan Mars'a koloni kurmak adına yapılan Falcon Heavy roket testiyle uzaya bir diğer markası Tesla'nın ilk Roadster modelini göndermek gibi çılgınca bir düşü gerçekleşti. Musk, araç içinde Starman adında bir cansız manken eklerken, aynı zamanda otomobilin müzik çalarında da David Bowie müzikleri çalıyor. Ayrıca bu aracı uzaya gönderen üç roketten ikisi dünyaya tekrar başarılı bir iniş ile yeniden kullanılabilir yapıda dönerken, ana roket iniş sırasında sorun yaşayarak başarılı bir geri dönüş gerçekleştirememiş oldu.



SAMSUNG PORTABLE SSD T5

GENİŞ DEPOLAMA ALANI, PERFORMANS
VE GÜVENLİK BİR ARADA.

S

amsung'un
taşınabilir SSD
depolama
çözümleri

yenilendi. T3 serisine göre daha yüksek performansla çıkan SSD T5 serisi 250 GB ile 2 TB arasında depolama alanını saniyede 540 MB'a kadar veri aktarabilecek performansla sunuyor.* Aşırı yüklü dosyalarla çalışırken vakit kaybetmek istemeyen profesyoneller başta olmak üzere her noktada hızlı ve güvenli veri taşımak isteyen kullanıcılar için en uygun ürün Samsung T5 karşınızda.



KÜÇÜK

→ Samsung T5 kartvizitten daha küçük bir boyuta sahip, serçe parmağınız kadar ince, 51 gramlık ağırlığıyla sık sık unuttuğunuzu sanacak olmanız ise alışmanız gereken bir durum.

HIZLI

→ Gücünü Samsung'un V-NAND teknolojilerinden alan T5 cihazlarla en iyi şekilde bağlantı kurmak için USB 3.1 Gen 2 arayüzünü kullanıyor. Bu arayüzün getirdiği performans ise saniyede 500 MB'ın üzerinde bir veri aktarım hızına tekabül ediyor.

GENİŞ

→ Portable SSD T5'in ne kadar minyatür olduğunu söyledik. Aynı gövdede 250 ve 500 GB ile 1 ve 2 TB genişliğinde depolama alanı sunabiliyor. Boyut ve performans aynı, siz ihtiyacınız olan alanı seçin yeter.



DAYANIKLI

→ İçinde hareketli parça barındırmadığı ve çalışırken duyarlı hale gelmediği için T5 çok dayanıklıdır. 2 metreye kadar şoka dayanan**, alüminyum dış kabuğu sayesinde içindeki veriler de sağlam kalır.

GÜVENLİ

→ 256 bitlik donanımsal AES şifreleme sunan T5 harici SSD, Samsung Portable SSD Software ile önemli dosyalarınız için ekstra güvenlik sunuyor. Yazılım Windows, macOS ve Android altında çalışıyor.

KULLANIŞLI

→ Farklı platformlarda çalışan yazılımının yanı sıra ürünle birlikte verilen USB C'den USB C'ye ve USB A'ya kablolar sayesinde güncel birçok mobil ve sabit cihazla birlikte Samsung Portable SSD T5'i kullanmanız mümkün.***

*Performans, ana makine yapılandırmasına ve test yazılımına göre değişebilir. 540 MB/sn'lik maksimum aktarım hızlarına erişmek için ana cihazın ve bağlantı kablolarının USB 3.1 Gen 2'yi desteklemesi ve UASP modunun etkinleştirilmesi gerekmektedir.

**Kurumsal serbest düşme çok testi, kontrollü koşullar altında gerçekleştirilmiştir.

***Ana cihazlarla uyumluluk değişiklik gösterir. Bazı sistemler T5'in yeniden formatlanmasını gerektirebilir. Uyumlu cihazların listesini www.samsungssd.com sitesinde ulaşabilirsiniz.

E-DEVLET'İN SOYAĞACI HİZMETİ SİSTEMİ KİLİTLEDİ!

→ Türkiye'deki kişisel devlet daireleri işlemlerini internet ortamına taşıyan e-Devlet hizmetine geçtiğimiz günlerde eklenen "Alt-Üst Soy Bilgisi" olarak geçen soyağacı görebilme hizmeti, vatandaşların 1800'lü yıllara varan soy bilgisini göstermesi ile ilgi odağı oldu. Bu sebeple iki kere yoğunluktan dolayı çöken e-Devlet, güncellenerek kişilerin başvuru sırasına göre bilgilerini aktarma sistemine geçilmesiyle düzeldi. Eğer siz de soy bilginizi merak ediyorsanız e-Devlet üzerinden Nüfus Müdürlüğü sayfasındaki Alt-Üst Soy Bilgisi Sorgulama ekranından büyük anne ve büyük babalarınızı görebilir, asıl memleketinize gözatabilirsiniz.

BOOKING.COM GERİ DÖNÜYOR!

→ Geçtiğimiz dönemlerde faaliyetleri durdurulan Booking.com Türkiye macerasına devam edeceği sinyalini verdi. Türkiye Seyahat Acentaları Birliği'nin (TÜRSAB) davası sonucu faaliyetleri durdurulan Booking.com, LinkedIn üzerinden Türkiye ofisi için iki adet iş ilanı açtı. Ayrıca bakanlık tarafından olumlu bilgiler paylaşılması üzerinde Türkiye'de hizmet vermeye devam edeceği görünen Booking.com'un yaz tatili öncesinde faaliyetlerine tekrar başlaması bekleniyor.



DÜNYA GENELİ 4G BAĞLANTI ORANLARI AÇIKLANDI

→ Yavaş yavaş 5G teknolojisine hazırlandığımız günümüzde OpenSignal tarafından yayınlanan veriler ile dünyada 4G LTE bağlantısının en hızlı ve en yavaş olduğu ülkeleri listelemiş durumda. OpenSignal hem 4G'nin ulaşılabilirliğini hem de genel 4G hız ortalamasını belirleyen iki liste yaptı. İlk olarak ulaşılabilirliğe baktığımızda Güney Kore ve Japonya listenin ilk sıralarını kapmış durumda. Bu ülkelerin ardından ise Norveç, Hong Kong ve ABD geliyor. Türkiye ise %67 oranında erişilebilirlik ile bu listenin alt sıralarında yer alıyor. Hız listesinde ise Singapur, Hollanda, Norveç, Güney Kore ve Macaristan listenin ilk 5 sırasını oluşturuyor. Türkiye ise 22.78 Mbps ile orta sıralarda yer alıyor.



%40'A
VARAN
İNDİRİM



KOŞULSUZ
İPTAL HAKKI

BONUS'A ÖZEL
PRİZİLİ FİYATIMA
9 TAKSİT
BONUS

BEKLEDİĞİN BİLGİSAYAR
SATIŞA ÇIKMADIYSA FULLTRIP'LE TATİLE

ÇIK!



TATİLE ÇIKAMAYANLARI
TATİLE ÇIKARAN TATİLE ÇIKIŞ SİTESİ
fulltrip.com

Gadget

Birbirinden güzel ve hayatınızı kolaylaştıracak, bir kısmı ise arzu nesnesi olan farklı ürünlerle karşınızdayız.

1|



7|



2|



8|



14|



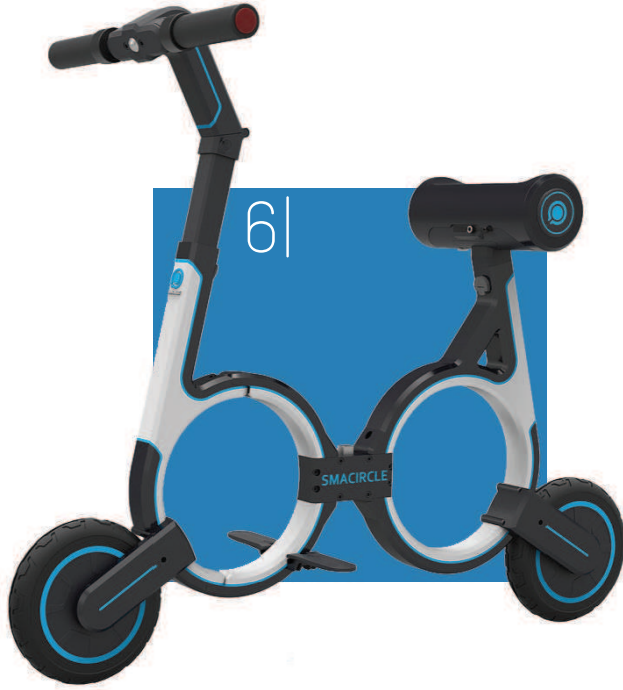


1 EV HANIMLARININ RÜYASI GERÇEK OLDU

[samsung.com](https://www.samsung.com)

Samsung'un yapay zekalı asistanı Bixby destekli akıllı buzdolabı olan Family Hub, AKG hoparlörleri ile mutfağınızı şenlendirecek. 21.5 inç ekranı üzerinden sipariş verebileceğiniz, Spotify ile müzik dinleyebileceğiniz, hatta televizyonunuzu yansıtarak izlediğiniz içeriği mutfakta da izlemeye devam edebileceğiniz Family Hub, özellikle Bixby üzerinden dolaptaki ürünlerin sayısını söyleme, yapacağınız yemeğe ve dolaptaki içeriğe göre sipariş listesi hazırlama ve hatta bozulmaya yakın ürünlerden yemek tarifi bile verebilme kabiliyetine sahip.

3.777 dolar



2 UYUMAK HİÇ BU KADAR KOLAY OLMAMIŞTI!

[dreamlight.tech](https://www.dreamlight.tech)

Yeni nesil uyku maskesi Dreamlight, oldukça yumuşak yapısı ile karşımıza çıkıyor. Üzerindeki sensörler sayesinde tamamen sessiz bir ortam yaratabilen bu maske, aynı zamanda ışığı da tamamen keserek kesintisiz bir uyku yaşamınızı sağlıyor.

799 dolar

3 SİSTEM TOPLAMA DİRDİNE SON

[shadow.tech](https://www.shadow.tech)

ABD'de geliştirilen Shadow adlı stream servisi, size küçük bir kutu gönderiyor ve interneti dahil bir biçimde Intel Xeon işlemci, 12 GB RAM, 256 GB depolama ve yüksek Nvidia işlemcisi ile 4K 60fps'ye kadar grafik desteği sunabiliyor. İnternet desteğini kendi verdiği için sıfır gecikmeyi garanti eden sistem şu anda hazırlık aşamasında.

35 dolar/aylık

4 BEN NEREYE VALİZİM ORAYA!

[forwardx.com](https://www.forwardx.com)

CX-1 yeni nesil akıllı bir valiz olarak çıkageldi. Maksimum 11km hızla gidebilen CX1, takacağınız bilekliği takip etmek için programlanmış. Kendisi sizden çok uzaklaştığında hemen size alarmla bilgi veren bu valiz ile artık hem valiz taşıma hem de valiz kaybetme derdinden kurtulacaksınız.

Fiyatı belli değil



5 EV ARKADAŞI ARAYANLARA MÜJDE!

[ubtrobot.com](https://www.ubtrobot.com)

Ubtech tarafından geliştirilen Ubtech Walker adındaki insan boyutlu ve çift ayaklı robot, evdeki cihazlar ile bağlantı kurarak oda ve su sıcaklığı ayarlama, televizyon ve ışıkları açıp kapama gibi özelliklere sahip. Kolsuz yapısıyla dikkat çekse de merdivenlerden çıkabilen, sizinle futbol dahi oynayabilen robot geleceğin ev arkadaşı olmaya aday.

Fiyatı belli değil

6 TOPLU TAŞIMAYA ALINABİLEN BİSİKLET

[smacircle.com](https://www.smacircle.com)

Özellikle ülkemizde birçok toplu taşıma aracında bisiklet ile seyahat mümkün kılınca da Smacircle S1 ile her araçta taşıyabileceğiniz bir bisiklete sahip olabilirsiniz. Katlanınca bir sırt çantası boyutuna gelen ve sadece 6 kg ağırlığındaki bisiklet, normal haliyle de oldukça küçük olduğu için büyük şehirlerde kısa mesafeli ulaşım için ideal olacak.

649 dolar

7 MOTOSİKLETTE 360 DERECELİK GÖRÜŞ!

[skullytechnologies.com](https://www.skullytechnologies.com)

Motosikletlilerin en büyük sorunu olan arkayı görememe durumunu tamamen ortadan kaldıran Fenix AR, arkasındaki kameralar ile size tam 180 derecelik arka görüş özelliğini sağlıyor. Artırılmış gerçeklik kaskı diyebileceğimiz Fenix AR, navigasyon, hız vb. gerekli bilgileri de kask üzerinden sizin yolculuğunuzu kesmeden gösterebiliyor.

1.899 dolar

8 DUŞTAN ÇIKMAK İSTEMEYECEKSİNİZ!

[totousa.com](https://www.totousa.com)

Toto'nun geliştirdiği Flotation Tub ise size uzaydaki yer çekimsiz hissiyatı verebilecek kadar rahat bir duş imkanı sunuyor. Masaj yapabilen, sıcaklığı doğru şekilde ayarlayan ve hatta özel bir yastığa bile sahip olan Flotation Tub yüzünden su faturalarınız yüksek gelebilir.

19.000 dolar

DÜNYAYA AÇILAN PENCERENİZ:

BEKO CRYSTAL TV

Televizyonlar yalnızca televizyon kanallarına erişim sunmuyor. Daha fazlası her zaman parmaklarınızın ucunda.

D

ijital dünya yalnızca bilgisayarınızda, tabletinizde veya en popüler hâliyle

akıllı telefonunuzda değil. Akıllı televizyonları da dijital dünyaya giriş için önemli bir kapı sunuyor.

İnternet üzerinden yayınlanan içeriklere ve içerik platformlarına ulaşmanın en keyifli yolunu sunan Beko Crystal TV serisi, yüksek çözünürlük ve kalitesiyle size en iyi seyir keyfini sağlıyor.

ULTRA HD GÖRÜNTÜ KALİTESİ KARŞINIZDA

İzlediğiniz görüntüyü iyileştiren ve yüksek kalitede sunan Beko Crystal TV Ultra HD görüntüyü de en iyi şekilde sunuyor, yüksek çözünürlüklü içeriğe en iyi şekilde ulaşmanızı sağlıyor. 4K Ultra HD günümüzün standartlarında görüntüleyebileceğiniz yüksek içerik kalitesini simgeliyor. İster uydu ve televizyon yayınları olsun, ister yayın platformları olsun, isterseniz de online içerik sağlayıcılar olsun, şu an için geçerli olan en yüksek kalitedeki içeriklere en iyi şekilde ulaşmanız Beko Crystal TV ile mümkün.

Uydu ve kablo platformları ile sınırlı kalmak istemeyen tüm kullanıcıları seçim özgürlüğüne kavuşturan Beko Crystal televizyon serisi yayın zenginliğini ve seçenek bolluğunu teknolojinin son sürümüyle size sunuyor. Akıllı televizyon olmasının avantajını size online içerik platformlarına erişim sağlayarak taçlandırıyor.

NE İSTERSENİZ O!

Beko Crystal televizyon serisi sizlerin en iyi şekilde aradığınız içeriğe ulaşmanız için tasarlandı. Kolay kullanıma sahip arayüzü ve tek tuşla sevilen dijital içerik sağlayıcılarına erişim sunan yapısı sayesinde aradığınıza en kolay ve etkili şekilde ulaşmanız mümkün.

Beko Quick Smart platformu istediğiniz gibi özelleştirilebilen bir arayüz sunduğu için kendi zevkinize hitap eden akıllı bir televizyon yönetimine sahip olursunuz. Standart menüler arasında aradığınızı bulmak için vakit kaybetmez, dilediğiniz hizmete anında erişirsiniz.



GERÇEK GİBİ!

Beko Crystal TV modelleri görüntünün içindeymiş gibi hissetmenizi sağlayacak, en doğal ve canlı görüntüleri önünüze getiren HRD teknolojisine sahiptir. 4K çözünürlükle bir araya gelince yüksek kontrast, netlik ve geniş renk yelpazesiyle televizyonunuzdaki görüntü hayattan bir parça haline gelir. Micro dimming teknolojisi ile karanlık sahnelerdeki ışık seviyesi en iyi şekilde ayarlanabiliyor ve gözden kaçacak ayrıntıların fark edilmesi sağlanıyor. Video Perfection Engine teknolojisi en hareketli sahnelerde dahi akıcı bir görüntü sunuyor. Bu görüntü deneyimini ihtiyacınıza göre 102 ekrandan 165 ekrana kadar beş farklı seçenekte sunuyor.

İZLEDİĞİNİZİ PAYLAŞIN

Beko Crystal televizyonlar online içeriğe erişimin yanı sıra akıllı birer ekran olma özelliğine de sahip. Akıllı televizyonlar, izlediğiniz içerikle ilgili sosyal medyada yapacağınız paylaşımlar için cep telefonu gereksinimini de ortadan kaldırıyor ve size anlık olarak arkadaşlarınızla sosyalleşme imkânı sağlıyor.



VIDEO PERFECTION ENGINE



MICRO DIMMING



SMART TV

BEKO CRYSTAL TV 65"

Salonunuza yakışır bir akıllı televizyon arıyorsanız doğru ürüne bakıyorsunuz. 65 inç, yani 165 ekran boyutu ve 4K UHD çözünürlüğü ile seyir keyfi sunan Beko Crystal TV günümüzün gerektirdiği tüm teknolojileri bünyesinde barındırıyor, akıllı özellikleri ile yalnızca istediğiniz kanalı değil, her türlü online içeriği ekranınıza getiriyor.

Quick Smart uygulama merkezinden dilediğiniz uygulamayı kurabileceğiniz ve bu şekilde her türlü online hizmete erişebileceğiniz Beko Crystal TV size sınırsız seçenek sunuyor, internet üzerinden seyrettiğiniz her şeyi size koltuğunuzda oturarak devasa bir ekranda izleme şansı sağlıyor.

Ultra HD özelliğine sahip televizyonunuz HDR teknolojisi sayesinde sahneleri en gerçekçi

şekilde görmenizi sağlarken karanlık sahnelerde ayrıntıları en iyi şekilde göstermek için micro dimming teknolojisinden faydalanan. Sahneler VPE ile çok daha akıcı şekilde ekrana yansıtılıyor. En yeni video teknolojilerini barındıran HEVC görüntü çözücüsüne sahip olan bu akıllı televizyon gelişmiş ses yeteneğini tümleşik hoparlörler üzerinde, DTS PremiumSound ve Dolby Digital desteğiyle sunuyor.

Bu akıllı televizyonun üzerinde hem kablolu hem de kablosuz bağlantı bulunuyor. Akıllı TV özelliğinden faydalanan ihtiyaç duyabileceğiniz depolama sistemleri ve araçları televizyona bağlamak için USB (hem 2.0 hem de 3.0) hem de Bluetooth bağlantı desteği tümleşik olarak sunuluyor.

Beko Crystal TV güzel görüntüleri sunmak için var olan yayın kaynaklarına da kusursuz



biçimde bağlanabiliyor. Televizyonun üzerindeki dijital televizyon alıcısı karasal yayınları, kablo yayınlarını ve uydu yayınlarını sorunsuz biçimde alabilen DVB-T2/C/S2 alıcısına sahip.

Bu akıllı televizyonla izlediğiniz yayınlardan ekran görüntüsünü yakalayıp USB depolama aracına kaydedebilir veya sosyal medyada doğrudan paylaşım yapabilirsiniz. Ayrıca USB depolama alanını dijital yayınları kaydetmek için de kullanabiliyorsunuz. Miracast standardı birçok farklı cihazdan televizyonunuza kablosuz görüntü aktarımı yapmanıza imkân sağlıyor.



SORU CEVAP



Wi-Fi ağı genişletme

S Evimdeki kablosuz ağ yetersiz geldiği için bir diğer Wi-Fi cihazı aldım ve öneriler üzerine tekrarlayıcı olarak seçtim. Kurulum sırasında nasıl bir ağ ayarı yapmam uygun olur. Ad, frekans, kanal vb. gibi bilgileri ne şekilde seçmeliyim?

Cüneyt Balkeser

C Kapsama alanını genişletmek adına doğru bir seçim yapmışsınız. Kullandığınız ortamdaki ana router ve tekrarlayıcı hangi bantları destekliyor bilmiyoruz ama daha eski ve yaygın olan 2,4 GHz üzerinde kapsama alanı geniş çünkü duvarlardan geçiş gücü daha yüksek. Daha hızlı ve yeni olan 5 GHz bandıysa yakın mesafede daha anlamlı. Genişletme için kullanılan tekrarlayıcının monte edildiği yere bağlı olarak bant denemesi yapabilirsiniz ama unutmayın ki istemciler de aynı bantta destek vermeli. Wi-Fi ağı adının aynı olması mantıklı. Kanal seçerken mevcut router'ın kanalından uzak bir kanal seçerseniz etkileşim sonucu sıkıntı riski düşer.

Çevrimdışı harita

S Android yüklü akıllı telefonumda Google Haritalar uygulaması içinde çevrimdışı kullanım için harita seçip indirme seçeneği var. Buna benzer bir işlemi Windows 10 yüklü tabletimde yapabilir miyim? Bildirim kadarıyla Google Haritaların Windows 10 uygulaması bulunmuyor.

Ayşegül Temiz

C Fark etmemiş olabilirsiniz ama Windows 10 ile dahili Haritalar uygulaması geliyor ve güncel sürümde çevrimdışı harita desteği yer alıyor. Belirli kıtalar ve ülkelere ait haritaları tatile çıkmadan önce indirebilir ve sonradan bakabilirsiniz. Ayarlar uygulamasında Uygulamaları bulun ve soldaki menüden Çevrimdışı haritalar seçin. Sağ kısımdaki artı sembolüne basıp harita indirme adımına geçin. Ardından kıta adlarını gösteren bir liste gelecek. Seçim yapın ve o kıtadaki ülkeleri, indirme için gerekli olan dosya boyutlarını görün. Ülkeyi seçin ve indirilmesini bekleyin. Bu şekilde birden çok harita indirebilirsiniz.

Ayarlar

Haritaları indir: Avrupa

Almanya 790 MB	Finlandiya 336 MB
Andorra 38,9 MB	Fransa 896 MB
Arnavutluk 70,6 MB	Gürcistan 67,9 MB
Avusturya 224 MB	Hırvatistan 152 MB
Belçika 156 MB	Hollanda 175 MB
Beyaz Rusya 130 MB	İngiltere 434 MB
Bosna Hersek 96,4 MB	İrlanda 91,6 MB
Bulgaristan 124 MB	İspanya 568 MB
Cebelitank 35,9 MB	İsveç 320 MB
Çek Cumhuriyeti 218 MB	İsviçre 169 MB
Danimarka 109 MB	İtalya 519 MB
Estonya 95,0 MB	İzlanda 67,3 MB

ESKİ LAPTOP'U LCD PANEL OLARAK KULLANMA

S Eski bir dizüstü bilgisayarım var ama artık ne işlemcisi ne de belleğiyle Windows 10 kaldıracak durumda. Aynı zamanda terfi için sadece ikinci el parça bulunabiliyor ve yapılan masrafa değmeyecek gibi duruyor. En azından LCD panelini monitör gibi kullanabilir miyim?

Cem Gedik

C Gerçekten de demode olan cihazlarda terfi pek mantıklı olmuyor ve yapılan masrafa değmiyor. Cihazınızdaki LCD panelin modeli ve kullandığı bağlantı fişlerine göre LCD monitör ve hatta LCD TV'ye dönüştürme olanağı var. Piyasada 20 dolar civarına satılan özel LCD kontrolcülerinde panel için görüntü ve güç çıkışı, HDMI/D-Sub gibi görüntü girişleri ve bazen kumanda ile DVB-T anten girişi olabiliyor. Bunları almadan önce LCD panel modelini araştırın ve uyumlu kontrolcülerini tespit edin. Biraz el beceresi ve araştırma gerektiriyor ama sonuç alan epey kişi var.



2. e-Safe Siber Güvenlik Zirvesi

15 Mart 2018 / 09:00 - 18:00
BTK Merkez Bina - Ankara

BLOCKCHAIN VE KRİPTO PARALAR

BLOCKCHAIN TEKNOLOJİSİ VE KRİPTO
PARALAR HAYATIMIZI DEĞİŞTİRMeye
HAZIRLANIYOR.



FİYATINI BOŞVER, BİZE NE GETİRECEK?

Geçtiğimiz Aralık ayında değeri 20.000 dolara kadar yükselen Bitcoin, haliyle herkesin dikkatini çekmeyi başardı. Birçok kişi için sadece “kısa yoldan zengin olma aracı” olarak görülen kripto para birimi, aslında arka planında yer alan Blockchain teknolojisiyle başta finans sektörü olmak üzere birçok alanda devrim yapmaya hazırlanıyor. Ayrıca sadece Bitcoin değil, farklı sorunlara çözüm olmayı hedefleyen birçok farklı Blockchain uygulaması ve kripto para projesi de var.

Biz de o nedenle herkesin aksine Bitcoin’in fiyatına değil, arkasında yatan Blockchain teknolojisine odaklanıyor ve yakın gelecekte hayatımızda neleri değiştirebileceğine yakından bakıyoruz.

BLOCKCHAIN NEDİR VE NEDEN BU KADAR ÖNEMLİ?

Blockchain veya Türkçesiyle söyleyecek olursak blok zinciri teknolojisi, adından da anlaşılabilir gibi zincirleme bir modelle inşa edilen ve şifrelenmiş işlem takibi sağlayan dağıtık bir veri tabanıdır. Bu kadar teknik bir tanımlama ile Blockchain teknolojisini kavramanın zor olduğunun farkındayız. O nedenle bu teknolojinin neden önemli olduğuna değinelim ve daha sonra günümüzdeki bazı uygulamalarına yakından bakalım.

Blockchain merkeziyetsizdir.

Bir bakkal defteri düşünün. Bu defterin merkezi bakkaldır ve teorik olarak verileri istediği gibi değiştirme imkânına sahiptir. Bu bakkal defterini Blockchain teknolojisine taşıdığımızda ise herkes tarafından defterin görülebildiği, şifreleme sayesinde kimsenin verilere müdahale edemediği şeffaf ve güvenli bir sisteme geçmiş oluruz. Bundan sonra bakkal defterine girecek her kayıt, diğer kullanıcılar tarafından onaylanmadan zincire işlenmez. Böylece güvenli, şeffaf ve hızlı bir veri tabanımız olur.

Blockchain güvenilir ve ulaşılabilir.

Sistem, ağa dahil olan birçok kişi ile birlikte çalıştığından kesintilere ve saldırılara karşı dirençli bir yapıdadır. Herhangi bir noktada hata meydana geldiğinde, diğer kullanıcılar işleme devam ederek zincirin sağlıklı bir şekilde ilerlemesini sağlar.

Hızlı ve masrafsızdır.

Blockchain, Bitcoin ve Digibyte gibi bir ödeme aracı olarak tasarlandığında günümüzde kullanılan SWIFT gibi çözümlere oranla çok daha hızlı ve masrafsızdır. Günümüzde Türkiye’den yurtdışına para transferi yapmak istediğinizde hem çok bekler, hem de bankaları zengin edersiniz. Ancak şu anda kripto paralar ile dakikalar içerisinde kurşun bazında masraf ödeyerek aktarım yapmak mümkün.





BITCOIN DIŞINDA NEDEN 1500 TANE COIN VAR?

Şu anda Bitcoin ile birlikte toplam 1514 tane kripto para var. Bitcoin dışındaki tüm coinlere “altcoin” diyoruz.



Aklınıza doğal olarak “Dijital para Bitcoin olacaksa, niye Bitcoin’den farklı 1500 tane daha kripto para var?” sorusu gelebilir. Bunun cevabı basit, bazı kripto paralar birbirleriyle benzer özellikler sunsa da aslında hepsinin amacı farklı.

Örneğin Bitcoin ve Litecoin gibi örnekler bir para birimi. Yani tek amaçları ödeme aracı olmak. Ethereum ile birlikte Blockchain teknolojisine entegre edilen akıllı kontratlar sayesinde ise gerçek hayatta birçok farklı alanda

kullanılabilecek kripto paralar geliştirildi. Ayrıca Blockchain teknolojisinden faydalanmak için illa bir kripto para çıkarmanıza da gerek yok. Örneğin şu anda Microsoft’un bulut tabanlı Blockchain hizmeti çalışmaya başladı bile.

İsterseniz gelin hep beraber son dönemde dikkatimizi çeken Blockchain uygulamalarına ve kripto para birimlerine, ardından ise Bitcoin gündeminde yaşanan son gelişmeleri uzmanlar nasıl yorumluyor buna bakalım.



AERON

AERON (ARN) - HAVACILIK GÜVENLİĞİ İÇİN BLOCKCHAIN

Havacılık dünyanın en büyük endüstrilerinden biri. Dünya çapında günde 100.000 uçuş gerçekleştiriliyor ve 2 milyon insan bu uçuşlarda seyahat ediyor. Her ne kadar havacılık en güvenli ulaşım seçeneklerinden biri olsa da yılda yaklaşık 3302 kaza oluyor ve bunların %57’si insan hatası yüzünden gerçekleşiyor. Aeron ise bir Blockchain ağı ile insan faktörünü aradan kaldırmayı ve oluşacak kazaları minimuma indirmeyi amaçlamakla beraber hem havayolu şirketlerinin, hem endüstri çalışanlarının hem de yolcuların hayatını kolaylaştırmayı hedefliyor.

Blockchain teknolojisi bildiğiniz gibi şeffaf ve değiştirilemediği için güvenli. Aeron da bu nedenle günümüzde pilotlar uçuş kayıtlarını değiştirebilir, uçuş okulları yozlaşmış olabilir, uçak operatörleri uçuş saatlerini gereğinden az raporlayabilir veya farklı şekillerde manipüle edebilir, veri günlüğünde herhangi bir değişiklik yapılabilir diyor.

Şirketin yol haritası; proje tamamlandığında pilotların, havacılık şirketlerinin ve yolcuların ayrı ayrı kullanacağı uygulamalarla Blockchain teknolojisini kullanan bir havuz oluşturmak ve böylece sektörü çok daha güvenli ve verimli bir hâle getirmek.



MERKEZİ OLMAYAN DEPOLAMA PLATFORMU: SIACOIN (SN)

Günümüzde hepimiz Google Drive, Microsoft OneDrive ve Dropbox gibi bulut depolama servislerini kullanıyoruz. Siacoin ise blockchain altyapısını kullanan, merkeziyetsiz ve verilerin blok zincirinde depolandığı bir bulut sistemi.

Bu sistem sayesinde bilgisayarınızda kullanmadığınız alanları Sia'nın merkezi olmayan ağına dahil edebiliyor ve bir başkasına kiralarak Siacoin olarak ödeme alabiliyorsunuz. Tabii ki bu sistem sayesinde Siacoin ile ödeme yaparak, geleneksel bulut depolama çözümlerine oranla daha uygun fiyata depolama alanı kiralamak da mümkün.

Sistemde 'host' yani alanı kiralayan kişi, belli bir süre boyunca dosyaları saklamak zorunda. Eğer depolama alanına bir müdahalede bulunursa, sistem kiralayan kişiye ödül vermiyor. Yani bir nevi sistem karşılıklı anlaşmaya dayanıyor.



GENOM DİZİLEME BLOCKCHAIN'E TAŞINIYOR

Blockchain teknolojisine farklı bir bakış açısı getiren girişimlerden biri de Nebula Genomics. Harvard Üniversitesi'nden genetik uzmanı George Church, PhD öğrencisi Dennis Grishin ve aynı üniversiteden mezun Kamal Obbad'ın bu girişimi, aynı zamanda 999 dolar ücretle genom dizileme hizmeti veren Veritas Genetics şirketinin CEO'su Mirza Cifric tarafından da destekleniyor.

Günümüzde DNA testi için para ödediğinizde, testi yaptırdığınız şirket genetik verinize sahip oluyor. Nebula ise insanların genom dizisini bir blockchain ağına tutmak ve insanların verilerini paylaşmaya izin verdikleri takdirde dijital para kazanmalarını amaçlıyor.

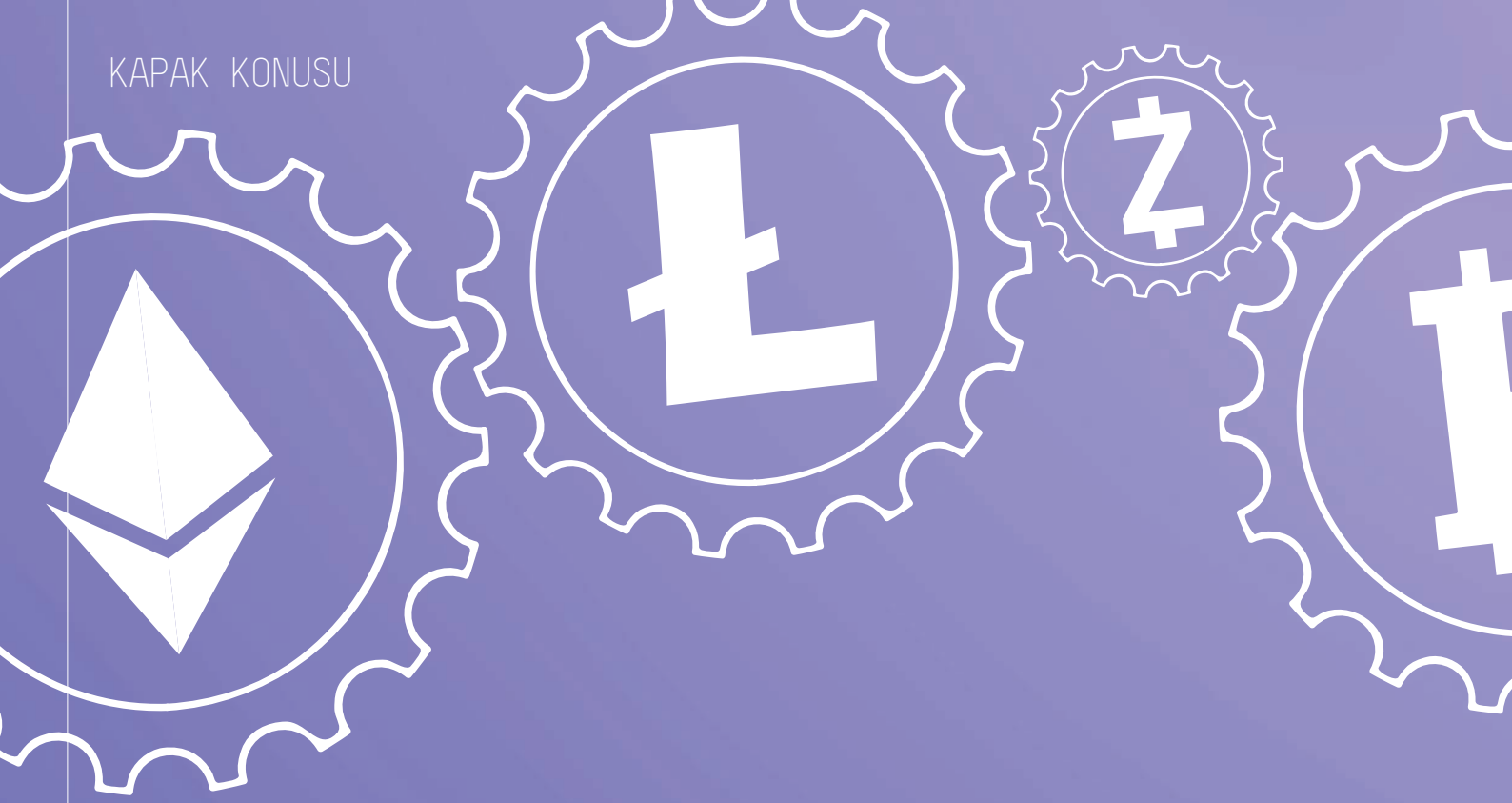
Girişimin manifestosunda (white paper) ilaç ve biyoteknik şirketlerinin yeni ilaçlar geliştirmeleri için geniş genom verilerine ihtiyaç duyduğu belirtiliyor. Şirketler genellikle ihtiyaç duydukları verileri milyonlarca dolar ödeyerek büyük genetik şirketlerinden satın alıyor. Bu girişimle birlikte insanlar isterlerse genomik verilerini direkt olarak ilaç firmalarına veya bu veriye ihtiyaç duyan diğer şirketlere satabilecek.

Obbad'ın açıklamasına göre veriye ihtiyaç duyan şirketin, kişilerin paylaşılan bilgilerini indirmesine gerek olmayacak. Bu veriler ödünç alınacak. Ayrıca paylaşılan verilerin sahipleri anonim olacak ve kimlikleri tamamen gizli tutulacak. Genomik veri ve ticari işlemlerin tümü Blockchain üzerinden gerçekleştirilecek.

DENİZ MAHSÜLLERİ ENDÜSTRİSİNE BLOCKCHAIN ÇÖZÜMÜ

Blockchain'in şeffaf ve güvenilir yapısı, yakın zamanda illegal balık avcılığını ve insan hakları ihlallerini bitirebilir. Doğal hayatı koruma vakfı WWF, birçok farklı şirketle gerçekleştirdiği işbirliği sonrasında Blockchain teknolojisini kullanarak Pasifik Adaları'nda yer alan ton balığı endüstrisini kontrol altına almaya hazırlanıyor.

Şu anda ton balığı alım satımları kağıt kayıtlar üzerinden gerçekleştiriliyor, o da yapılsa. Blockchain teknolojisiyle birlikte ise balıkçılar, yakaladıkları balıkları radyo frekans tanımlama sistemini kullanarak etiketleyebilecek ve tarayabilecek. Bu da bir ton balığının çıkarılmasından süper markete gidene kadarki tüm sürecin takip edilebilmesine olanak tanıyor. En nihayetinde ton balığı alan müşteriler, akıllı telefon uygulamasıyla paketi taratıp ihtiyaç duydukları tüm verileri görüntüleyebilecek.



BITCOIN GÜNDEMİ VE UZMANLARDAN CEVAPLAR



ŞANT MANUKYAN

 @SantManukyan

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Hindistan'ın yasaklama kararını değerlendirmek için önce son yıllarda ne yapıldığını görmek gerek. Hükümet bir süredir kağıt parayı dolaşımdan çekerek daha dijital bir ekonomi yaratmaya çalışıyor. Temel motivasyon da elbette vergi kayıplarını elemine etmek. Bu gözle bakıldığında Bitcoin kararı kendi içinde tutarlı. Öte yandan ülkede bankacılık sistemi dışında kalan çok büyük bir kesim var. Bu insanların kredi veya debit kartları yok, banka hesapları bile yok. Kriptoparalar aslında bu kesimler açısından büyük bir rahatlık ve yardımcı gelişme. Bu açıdan bakıldığında hükümetin kararı bankalar lehine ve fakat geliri çok düşük kesimler aleyhine sağlıyor.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

Celp 6 Aralıkta gönderildi ve o tarihten bu yana tam 2 ay geçti. Bu süre içinde tether ihraçları devam etti. Bu durumda ya çok organize ve korkusuz bir dolandırıcılık vakası ile karşı karşıyayız veya gerçekten bir sahtekarlık yok. Enron gibi bir şirketin bile sahte bilançolarını yıllarca piyasaya "yutturabildiği" bir ortamda

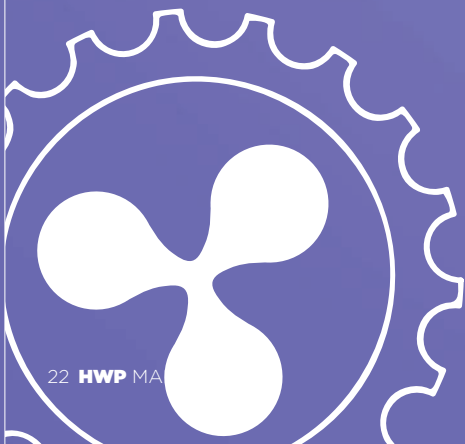
Eylül ayı denetim raporunu baz alarak, bildiğiniz üzere bu denetçi ile de yolların ayrılması şüphe çekici, her şey düzgün demek zor. Ancak ben iyimser taraftan bakarak bir sorun olmadığını umanlardım.

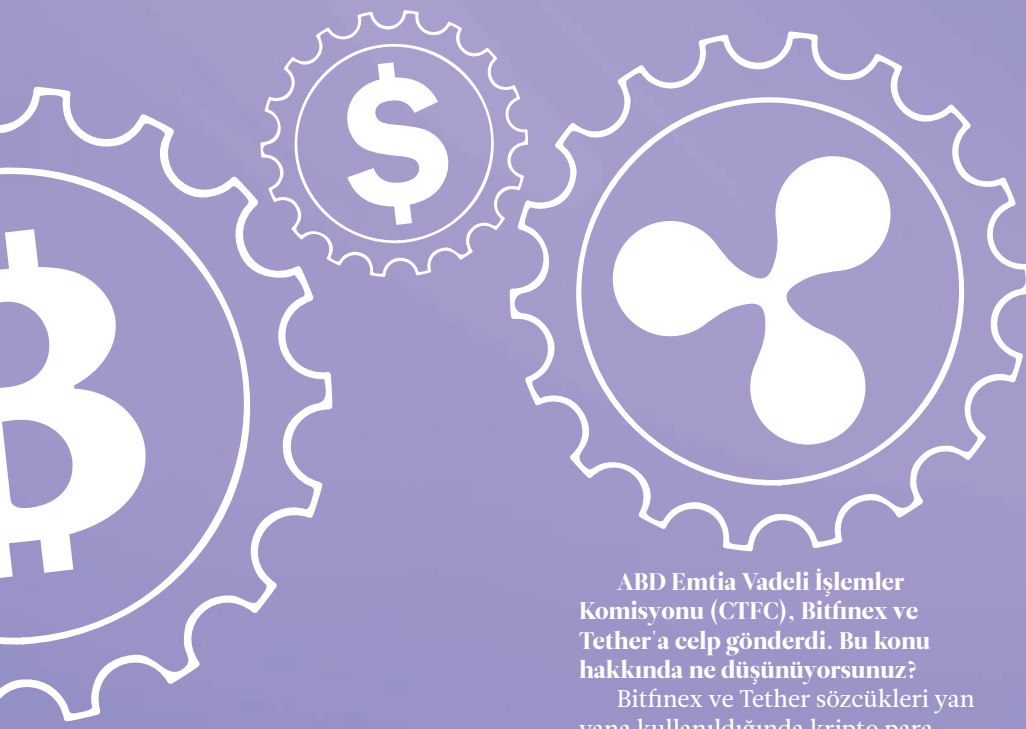
Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Çok bir şey ifade ettiğini düşünmüyorum. Şunun anlaşılması gerek, deregüle olan bitcoin değil. Bitcoin'in nasıl çalışacağı nasıl işleyeceği vs çok net. Deregüle olan piyasası daha doğrusu insanların hangi sınırlar içinde hareket edebileceği. ICO'ların bir kurala bağlanması, ICO yapan kişilerin proje ve sonuçlarından sorumlu olması gibi regülasyonlar negatif değil aksine pozitif gelişmeler olacaktır. X veya Y mecrada reklam olmaması faydalı olan bir ürünün kullanılmasını uzun vadede etkilemez.

“

Hindistan hükümetinin kararı bankalar lehine





TOLGA KAREL

@once_tolga

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konu hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bitfinex ve Tether sözcükleri yan yana kullanıldığında kripto para piyasasını takip eden çoğu kişinin aklına Bitcoin'deki fiyat yükselişleri gelir. İkisinin de sahibinin aynı kişi(ler) olduğuna dair de pek çok iddia mevcut.

Bitfinex'in 2016'da hacklenmesi ve sonraki süreçte Tether'ın manipülasyon aracı olarak kullanılmasına ilişkin iddialar elbette gözlerden kaçmadı. Her 1 USDT'nin 1 USD karşılığının olup olmadığına dair de net bir bilgi ve belgenin ortaya kon(a)mayışı ve son olarak celp gönderim tarihinden (6 Aralık 2017) birkaç gün önce Tether ile Friedman LLC (denetim firması) arasındaki ilişkinin feshi de CTFC'nin kararında etkili olmuş olabilir.

Ben bu gibi nedenlerle uzun zamandır Bitfinex ve Tether'dan uzak duruyorum.

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Mark Zuckerberg yaklaşık bir ay önce kripto para birimlerinin Facebook servislerinde nasıl kullanılabileceği üzerine kafa yordüğünü açıkladı. Ardından da bu yasaklama haberi geldi. Bunu ironi olarak görmemek gerek. Çünkü söz konusu yasak; yanıltıcı ve aldatıcı içerikleri engellemek, insanların mağdur olmamalarını sağlamak adına alınmış bir karar.

Ülkemizde ve dünyanın pek çok yerinde kripto paralar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları için insanların maalesef kolaylıkla dolandırıldıklarına şahit oluyoruz. Ben Zuckerberg ve ekibinin kripto para birimlerini yakından ve bilinçli bir şekilde takip ettiklerini ve aldıkları bu kararın da olumlu olduğunu düşünüyorum.

Üç soru için de son cevabım: Ytd ;)

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Devletlerin maliye bakanlıklarının kripto para ile ilgili yapabileceği artık çok bişey kalmadı. Yeni bir finansal devrim yaşandığını gören ve altyapısını şimdiden hazırlayan devletler bu sistemde çok önemli Aktörler olacaktır misal Amerika'nın vergi ödemelerinde BTC ile ödeme kabul etmesi, borsaları desteklemesi gibi temennim umarım bizim ülkemiz de belki 100 yılda bir gelebilecek bu finanslar devrimi görür ve şimdiden sektörün öncülerinden olur.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

CTFC'nin celp kararını olumlu karşılıyorum, doğal bir refleks bu. Ortada bi şirket var ve dijital para basıyor. Her devlet veya kurum bu duruma tepki gösterir zira ortada adil olmayan bir durum varsa inancım sonuçlanması süre alacaktır ve mutlaka bir düzenleme yapılacaktır

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Facebook veya Google gibi dev şirketlerinin mutlaka bu yeni finansal devriminin içinde olmak istediğini düşünüyorum. Fakat oyunu kendi kurarlarsa zaten devletlerin de derdi bu, ortada merkeziyetsiz bir yapı var ve bunu nasıl kontrol altına alırsın derdindeler zira Facebook'un ICO reklamlarını yasaklayıp kendi ICO'sunu oluşturması halinde bu duruma hiç şaşırmasın. Dolayısıyla bu sistemde Facebook'un oyun kurucu olacağını düşünüyorum çok yakında.

Son olarak Blockchain ile yeni bir dünya oluşuyor, tek dileğim projelerin ideolojilerini ve Blockchain ruhunu kaybetmemeleri zira merkeziyetsiz yapı 3. şahısları aradan çıkarıp yıllardır her noktada sömürülen insanların modern kölelik düzenini ortadan kaldıracak büyük bir güce sahip. 100 yılda bir gelebilecek böyle bir teknolojiyi umarım insanlığın faydasına kullanılır.



PEACE FRATERNITY

@peacefraternity

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Maliye Bakanı Arun Jaitley kripto paraları yasal para olarak görmediklerini, bunların kanunlara aykırı faaliyetlerin finansmanında ve ödeme aracı olarak kullanılmasına engel olmak için önlem alacaklarını belirtmişti.

Kripto paralar yasal paralarla aynı özelliklere mi sahip? Şükürler olsun ki hayır.

Yasa dışı faaliyetlerde kullanımı engellenmeli mi? Elbette, buna aklı başında kimse itiraz etmez.

O hâlde açıklamalarda bir problem yok :) Fakat ana akım medya her zamanki gibi haberi çarpıtarak insanların Bitcoin'in yasaklanacağını düşündürmelerini sağladı.

Önemli değil. Onların karşısında artık gittikçe daha da büyüyen bilinçli bir topluluk var.

Şunu da belirtmeden geçemeyeceğim: Devlet, kontrol edemediği paranın düşmanıdır.



ONUR GÖZÜPEK

@Onurgozupek

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Öncelikle korku salmaya gerek olmadığını söyleyebilirim. Hindistan Maliye Bakanı, kripto paranın gayri meşru kullanımının engellenmesi için tüm tedbirlerin alınacağını söyledi. Bu, doğrudan kripto paraya ya da kripto para borsalarına yönelik bir yasaklama olacakmış gibi algılanmamalı. Kripto paraların yasadışı ürün ve hizmet alımında kullanıldığının, nakit para kullanmaktan kolay olması nedeniyle, kripto paralar, başlangıçtan beri bu tarz ödemeler için de kullanıldı. Kripto para transferlerinin takibinin daha zor olması ve yüksek tutarlarda ödemelerin kolaylıkla yapılabilmesi, yasa uygulayıcıları, bu ödeme yöntemlerine karşı tedbir almaya zorluyor. Ancak bunun yolu, kripto para kullanımının yasaklamak değil. Aracı kurumları daha etkili denetleyerek de çözüm bulunabilir. Borsaların yasaklanmasının bir çözüm olmayacağını Çin'in uyguladığı yasaklar sonucu gördük. Yasaklama, kripto para işlemlerinin kapalı kapılar ardında yapılmasına ya da kullanıcıların yurt dışı borsalarda işlem yapmasına yol açıyor. Bu nedenle, ben çözümün yasaklamadan ziyade, daha sıkı denetimle sağlanacağına inanıyorum.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bitfinex'in bir süredir karşılıksız olarak Tether üretilip, kendi borsasında işleme açtığı ve bu nedenle özellikle Bitcoin fiyatında ciddi yükselişe neden olduğu konusunda dedikodular vardı. Bu konunun aydınlatılması, kripto para ekosisteminin gelecekte daha güvenilir olması için bir zorunluluktur. Elbette, Bitfinex'in Dolar yerine kullanılan bir kripto parayı karşılıksız ürettiği ve işleme açtığı ispatlanırsa, bu büyük bir kaos ortamı oluşturacak ve güvenin

sarsılmasına neden olacaktır. Ancak, ortada bir sorun varsa, bir an önce çözüme kavuşması, gelecekte daha da büyük sorunların ortaya çıkmasının önüne geçecektir.

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Kripto paraların ve ICO'ların sahtekarlık ya da dolandırıcılık gibi algılanmasından rahatsızım. Yasaklamanın çözüm olmayacağına inanıyorum. Reklamları yasaklanan tüm ICO'ların ve kripto paraların Facebook grupları ya da sayfaları var. O grupların ya da sayfaların Facebook üzerinde faaliyet göstermesine izin verilip reklamlarının engellenmesi ikiyüzlülüktür başka bir şey değil...



ERKAN ÖZ

@erkanooz

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Kripto paraların ya da başka enstrümanların suç işlemede kullanımının engellenmesi için adım atılmasını elbette canı gönülden destekleriz. Hindistan ödeme aracı fonksiyonuna bir yasak getirmekten bahsediyor. Rezerv para ve yatırım aracı fonksiyonlarında daha olumlu bir düzenleme yapmalarını ümit ederiz. Çin ve Hindistan'ın ilerde çok daha olumlu ve pro-aktif davranan Rusya'yı bu konuda örnek alacağını düşünüyorum.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

Tether sorunlu bir konu. Eğer ellerinde gerçekten bastıkları Tether'ı karşılayacak dolar varsa ne ala. Yoksa düşüş için neden arayan piyasa için sorun olabilir. CFTC'nin bu konuya bir an önce olumlu-olumsuz açıklık getirmesi piyasanın hayrına olacaktır.

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Zukerberg Facebook'u yemek siparişine entegre etme gibi

saçmalıklarla uğraşırken kripto paraların büyük yükselişi yaşandı. Zuckerberg'in Facebook fikrinin kendisini de Winklevoss kardeşlerden çaldığını düşünürsek bu yeni fikre çabuk adepte olduğunu ve Facebook'un kendi kripto parasını çıkarmayı hedeflediğini düşünüyorum. Reklamları yasaklaması bence kendi parasının önünü temiz tutmak istemesinden.



CRYPTOSQUANCH

@bit_gossip

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Bildiğiniz hiç Hindistan borsası var mı? Yok olduğunu varsayıyorum, benim yok :P Peki neden bu kadar önemliler? Nüfusları çok fazla dünyanın her yerindeki borsalarda kullanıcıları var. Bireysel hacimleri çok fazla ama bu haber çok çarpıtıldı diye düşünüyorum.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

ABD hükümetinin bu işi ciddiye aldığını gösteriyor, kripto paraların daha fazla gözüldü edilmeyeceğinin farkına vardıkları için bu konuda artık bir adım atmaları gerekiyordu ve bu yüzden bu piyasalardaki scam'i azaltmak için müdahale etmeleri piyasa açısından olumlu. Yani en azından uzun vadede önemli daha dun bir ico haberi geldi z<arayı toplayıp "exit scam" yapmışlar. Bu açıdan regülasyonlar önemli o tamamen ayrı bir konu :)

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Bu isteğin Facebook'tan ziyade direk ABD hükümetinden geldiği kanaatindeyim o yüzden şu aşamada Facebook ABD hükümetiyle bir münakaşaya girmemeye çalışıyor bunun ödülünü de CFTC ve SEC açıklamalarında övgüyle aldılar. Bilmeyenler için isim vermeden toplantıdan çıktılarında Facebook'a duyarlı davranışı için teşekkür ettiler.



FİDALİTASLEX

@???

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Gelişmiş ekonomilerin benzer açıklamalar içerisinde olması sürpriz değil.

Ancak açıklamadaki alt metin kanımca daha önemli zira önümüzdeki 5-10 yıllık dönemde tanık olacağımız üzere kripto paralar denetlenebildiği ya da ilgili ülkenin Merkez Bankası tarafından dolaşımdaki banknot ikame edilecek şekilde düzenlenebileceği, diğer bir deyişle merkezileştirilebileceği sürece ülkeler açısından masadaki en güçlü senaryo olarak kalmaya devam edecek.

Bu anlamda Hindistan, Çin, ABD, AB menşei kuruluş ya da hükümet yetkililerinin temel itirazının kripto paraya yönelik olmaktan ziyade merkezi olmayan ve üçüncü partileri ortadan kaldırma önermesi taşıyan Bitcoin gibi modellere yönelik olduğunu düşünüyorum.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bitfinex ve Tether konusu, iddia sahipleri ile savunma makamlarının ortaya somut bir veri sunamadığı ve işin aslı ortaya çıkmadığı sürece kripto para piyasalarının üzerinde gölge niteliğinde dolaşmaya devam edecek.

Net olan ise konunun bu anlamda arafta kalmış olması itibarıyla yatırımcılar için büyük endişe kaynağı haline gelmesi.

Diğer taraftan kripto piyasaların henüz emekleme evresinde olduğu ve herhangi bir regülasyona tabi olmadığını akıldaki bulundurmak yerinde olur.

Zira regülatif adımlar atılmadığı sürece bitfinex ya da muadil diğer borsalarda benzer soru işaretleri doğuracak işlemler ile yatırımcının karşılaşılması her daim mümkün, bu noktada önerim yatırımcının kripto piyasasında bu bilinç ile hareket etmesi olacaktır.

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Facebook ve benzeri milyonlara ulaşan kullanıcı sayısı ile sosyal medyaya yön veren kuruluşlar, içinde bulunduğumuz dönemi "safe side" da geçirmeyi tercih edecekler gibi gözüküyor.

Bu kararın sebeplerinden kanımca en önde geleni yaşanan ICO çılgınlığı. Çılgınlık kelimesini isterseniz biraz açalım ; 2017 yılı içerisinde sadece ICO'lara katılım fonu adı altında yaklaşık 1.5 milyar dolarlık bir fon yatırımcılardan toplandı.

Birçok yoktan var olan proje, halka arz öncesi gerçekleştirdiği talep toplama sürecinde piyasa ile vaatlerini paylaştı, proje kapsamında taahhütlerini aktardı.

Sorun şu ki geline nokta da bu nitelikteki birçok proje halka arz öncesinde beyan ettiği yol haritasının ya gerisinde ya da taahhütlerinin dışına çıkan farklı bir modele evrilerek ilerliyor.

Bu durum tabiri caiz ise bir "kırmızı bayrak". Zira yatırımcı mağduriyetinin oluşması ihtimali ufukta belirmiş durumda.



ALP IŞIK

@Alpplisk

Hindistan Maliye Bakanlığı'ndan yapılan açıklamayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Hindistan bildiğiniz gibi oldukça farklı bir ülke, zenginlerinin aşırı zengin ama fakir kesiminde oldukça zor şartlarda yaşadığı bir ülke. Hindistan'ın nüfusu 1 milyardan fazla ve milyonlarca kişi hala bankacılık sistemine erişemiyor ve çok düşük ücretler karşılığında çalışmak durumunda kalıyor. Bu kişilerin çok ucuz bir akıllı telefon ve Google, Facebook gibi şirketlerin balonlar ile dağıttığı ücretsiz internet ile global bir ödeme sistemi kullanabilmesi oldukça heyecan verici. Hindistan'da yazılım sektörü çok gelişmiş durumda, çok fazla kişi yazılımlarının kodlamasını Hindistan'da bulunan yazılımcılara yaptırıyor. Tamamen internet üzerinden işleyen bu süreçte elbette ödeme konusu oldukça kritik. Zaten çok uygun fiyatlara bu hizmeti sunan Hint yazılımcılar ödeme sistemlerinin ve

bankaların uyguladıkları komisyonlardan oldukça şikayetçi. Yine aynı şekilde ailesine, sevdiklerine para yollamak istediklerinde özellikle ülke dışına yollayacakları zaman kesinti çok ciddi boyutlara ulaşabiliyor.

Bitcoin gibi kripto paralar bu insanların neredeyse masrafsız bir şekilde global ekonominin içine girebilmelerini ve kendi paralarının kontrolünü yine kendi ellerinde tutabilmelerini sağlıyor. Devletler elbette yeni çıkan bir teknoloji konusunda her zaman temkinli adımlar atıcaktır fakat Hindistan gibi bir ülkenin kripto paralardan gelecekte çok daha fazla yararlanacağını düşünüyorum.

ABD Emtia Vadeli İşlemler Komisyonu (CTFC), Bitfinex ve Tether'a celp gönderdi. Bu konuda hakkında ne düşünüyorsunuz?

Kripto para borsalarının büyük çoğunluğu yasal engellere takılmamak için USD yerine USDT üzerinden işlem yapmanıza izin veriyor. Kripto para borsalarına USDT sağlayan, bunun arkasında bulunan şirket ise Tether. Çok temel bir şekilde anlatmak gerekirse 1USD = 1USDT olması gerekiyor yani Tether şirketi bastığı her 1USDT için kasasında 1USD rezerve etmek zorunda, eğer bu şekilde olmaz ise havadan para basılır ve dolaşımda gerçekte olmayan bir para gezmeye başlar.

Açılan dava tam olarak bununla ilgili, Tether şirketinin kafasına göre USDT bastığı ve bununla Bitcoin fiyatını yükselttiği öne sürülüyor. Belli bir zamana kadar Tether'ın varlığının denetlendiği fakat daha sonra bu denetimin olmadığı iddaa ediliyor. Basılan tüm USDT'ler geçmişe yönelik Blockchain teknolojisi sayesinde görülebildiği için bu tarihler arasında Bitcoin fiyatında yaşanan dalgalanma açık bir şekilde görülebiliyor.

Kripto para piyasalarının sağlıklı bir şekilde büyüyebilmesi için Tether'in şeffaf bir şekilde denetlenmesi gerektiğini düşünüyorum, bu dava buna öncü olacaktır.

Facebook'un kripto para ve ICO reklamlarını yasaklamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Facebook aktif kullanıcı sayısı üzerinden bakarsak hala çoğu kişinin birincil sosyal ağı ve haber alma kaynağı durumunda. Sosyal ağlar üzerinde yayılan haberlerin çoğunu hala sorgulamadan doğru kabul eden çok büyük bir kitle bulunuyor. Blockchain ve kripto paralar gibi yeni ve birçok kişi için yabancı olan bu teknolojiyi Facebook reklamları ile insanları kandırmaya yönelik kullanmaya çalışan çok fazla kişi bulunuyor maalesef.

Kripto para borsaları, ICO gibi kavramlar ciddi şekilde araştırılması gereken, kendi yatırım kararlarınızı kendinizin vermesi gerektiği konular. Facebook gibi dev bir şirketin ileride Blockchain ve kripto paraların sağladığı teknolojileri sonuna kadar kullanacağına inanıyorum, şu anda bu yasakladığı reklamlar tamamen kullanıcılarını düşündüğü ve bu konuda çok fazla şikayet aldıkları için.

GEÇ OLSUN,
GÜÇ OLMASIN!

SAMSUNG'UN QLED VE MICRO LED ADIMLARI

GEÇEN SENE İÇİNDE OLED PANELLERE CEVAP VERMEK ÜZERE QLED ADIMINI ATAN SAMSUNG BEKLEDİĞİ SONUCA ULAŞAMAMIŞTI. FİRMA BU SENE HATALARINDAN DERS ÇIKARMIŞA BENZİYOR.

B

u seneki Tüketici Elektronik Fuarı - CES 2018 sırasında çok sayıda firma kullanıcılara yönelik yeni ürünlerini sergiledi ve planlarını açıkladı. Yonga üretimi konusunda Intel'i bile tahtından etmeyi başaran

Samsung'un TV panelleri alanında LG ile süren sıkı bir mücadelesi var. Bilindiği gibi Samsung'un üst seviye akıllı telefonlarında Super AMOLED ekranlar vazgeçilmez durumda ama TV tarafında LCD esaslı üretime ağırlık veriyor.

Ezeli rakibi olan bir diğer Güney Kore firması LG ise tam aksine akıllı telefonlarında IPS ve TV'lerinde OLED ekran kullanma taraftarı. OLED paneller çok daha berrak, görüş açıları geniş ve kontrastı yüksek ama maliyetli. Bu yüzden geniş TV paneli üretirken yaşanan en ufak sorunda sıkıntı oluşuyor.



QLED BEKLENENİ VEREMEDİ

Samsung'un 2017 yılı genelindeki odak noktası TV panellerinde renkleri canlı hale getiren kuantum LED teknolojisini içeren QLED yeniliğini ön plana çıkarmak olmuştur. OLED ekranların ulaşamayacağı 1000 kandela üstü parlaklıkları sunabilen son derece göz alıcı QLED paneller hazırlandı ama bazı teknik sorunlar karşılaşıldı. Yan kısma yerleştirilen güçlü LED'lerle aydınlatılan bu QLED panellerde bölgesel karartma teknolojileri kullanılamaz oldu yani karanlık sahnelerde istenen koyuluk

ve sonucunda OLED'lerdekine benzer yüksek kontrast oranları elde edilemedi. Bu son nesil QLED paneller sadece parlak sahnelerde beğeni görürken karanlık sahnelerde sınıfta kaldı.

Aksine OLED tarafında artan üretimle birlikte fiyatlarda düşmeye başladı. Teknolojik ilerlemelerle daha da iyi hale geldiler ve Samsung'un 2017 yılına özel QLED planları tutmayınca kazanan OLED tarafı oldu. Elbette Samsung havlu atmış değil ve bu

sene içinde farklı QLED paneller geliştirip sunmayı düşünüyor. En büyük sorunu aşacak biçimde FALD olarak bilinen tam kapsamlı bölgesel karartma sistemine geçiliyor. Artık aydınlatma sadece kenarlarda olmayacak. Panel üzerindeki yüzlerce sayıda ufak bölgesel aydınlatma alanı sayesinde karanlık sahnelerde de inanılmaz netlik sağlanabilecek. Aynı zamanda prizma benzeri iç yapılarla görüş açısının daha geniş hale gelmesine odaklanılıyor.



YAZILIM DESTEĞİYLE

Samsung'un bir diğer adımı özel yazılım yükleyerek hâle etkisini mümkün olduğunca azaltabilmek. İçeriği analiz eden yazılım karanlık ve aydınlık bölgelerde gerekli dengelemeyi yapabiliyor ve gerçekten işe yarıyor. FALD konusunda dünyanın en iyisi kabul edilen 2016 model Sony ZD9 ve LG imzalı OLED TV'lerle kıyaslandığında geri kalmıyor. Samsung'un 2018 model QLED TV'leri, rakip OLED TV'lere hiç olmadığı kadar yakın durumda. Firmanın tek kozu yenilenen QLED değil. Bir diğer plansa sene sonuna ya da 2019 başına yetişmesi planlanan Micro LED çözümü. Görünüşe bakılırsa LCD teknolojisine veda zamanı geldi.

OLED'in daha gelişmiş hali olarak görülen Micro LED teknolojisinde güç tüketimi ve zaman içinde aşınma riski daha düşük yeni nesil LED'ler yer alıyor. Samsung'un modüler LED panelleri bir araya getirerek elde ettiği dev boyutlu LED Cinema adlı çözümünü akla getiren Micro LED yeniliği gerçeğe dönüştüğünde ne derece iyi sonuçlar vereceğini merak ediyoruz çünkü OLED panellerin bile inanılmaz netlik sunduğu düşünülürse aradaki farkı hissetmek güç olabilir. Bunu 4K kalitesinden 8K kalitesine geçişe ve ne derece şart olduğu sorusuna benzetebiliriz. Asıl merak edilen soru son kullanıcı fiyatları ama elbette Micro LED sayesinde OLED paneller daha da ucuzlayabilir.

BEKLENEN GELİŞME

QLC NAND'IN AYAK SESLERİ



NAND YONGA ÜRETİCİLERİ TLC SONRASINSA QLC İÇİN HAZIRLIKLARINI TAMAMLAMA AŞAMASINDALAR VE İŞLER YOLUNDA GİDERSE SSD'LER DAHA DA UCUZLAYACAK



Son yıllarda çok hızlı bir gelişme sürecine giren SSD dünyası geçen sene içinde düşüşe geçer gibi oldu ve oyuncuların sayısı azaldı. Artan rekabetten sonra büyük fabrikalara sahip olan ve NAND üretimini daha ucuza gerçekleştirebilen firmaların diğerlerini çıkışa zorlamaya ya da satın almaya başladığını gördük.

Diğer yandan sabit disk firmaları da kendi ürün gamlarına SSD'ler eklemeyi sürdürdüler. 3D NAND ve çok katmanlı üretim teknikleri sayesinde GB başına fiyatlar belirgin biçimde düştü ve bu yolda ilerlemelerin ardı arkası kesilmiyor. Son raporlara göre bir sonraki adım ise QLC NAND, yani dört katmana geçiş.

KARARLILIK DÜŞÜŞÜ

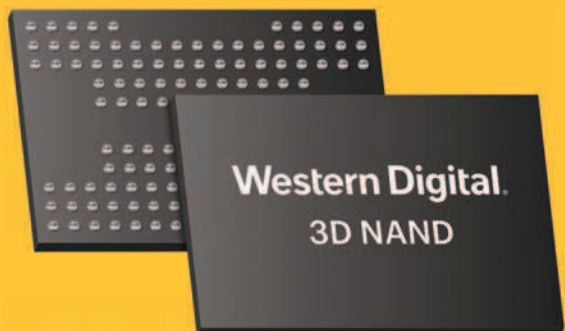
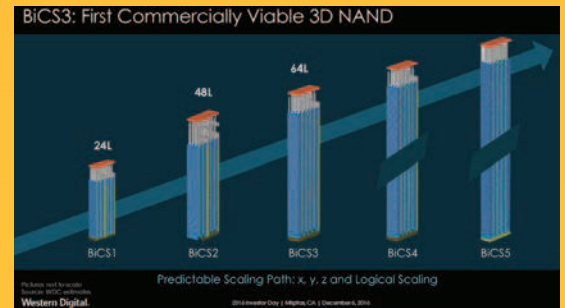
Daha önceleri çok hızlı bir yapının maliyeti düşerse bile kararlılık ve performansla ilgili sıkıntılar yaratabileceği düşünülmüyordu ama böyle bir

durum patlak vermedi. Samsung sonrasında geçen sene içinde rakip firmalar da 96 katmanlı 3D NAND geçişi yapacaklarını duyurmuştu. Çok daha karmaşık yapılı QLC NAND geçişi sonrasında veri yazma tekrarı sayısında bir diğer ciddi düşüş bekleniyor. WD bünyesindeki SanDisk gibi Toshiba da 3D QLC NAND çalışmaları yapıyor. Toshiba açıklamasına göre tek bir yongayla 96 GB kapasiteye ulaşıyor! Firmalardan performans ya da dayanıklılıkla ilgili detaylı bilgiler almak şimdilik mümkün değil. Farklı firmaların yazma sayısı değerini arttırmak üzere farklı teknikler geliştirdiği ise biliniyor.

SAMSUNG VE INTEL DE ONAYLADI

Samsung da QLC NAND üretimine başlayacağını resmi olarak doğruladı. Firmanın amacı V-NAND tekniğini geliştirip 128 GB kapasiteli yongalar üretmek. Bunun getirisi olarak TB'larca kapasiteli 2,5 inç SSD'ler üretilebilecek. SK Hynix de

QLC yongalarını geliştiriyor. Sızan bilgilere bakılırsa Intel'in gelecek nesil SSD'lerinde 3D QLC NAND yongalar göreceğiz. Zaman içinde TB seviyesindeki SSD'leri 100 dolara alır hale gelebiliriz.



GALAXY S9'A GÜÇ VEREN

SAMSUNG EXYNOS 9810



10 NM ÜRETİM TEKNİĞİNİ İYİCE RAYINA OTURTAN TEKNOLOJİ DEVİNİN YENİ YONGALARI
HEM DAHA PERFORMANSLI HEM DE DÜŞÜK GÜÇ TÜKETİMLİ OLACAK

Akıllı telefon dünyasında çift kameralı ve çerçevesiz ekranlı modeller iyice popülerleşti. Fotoğraf alanında sürekli ileri gitmek isteyen firmalar lens ve algılayıcıları güncellerken bir yandan da yazılımı iyileştiriyor. Yapay zekâ desteğiyle daha iyi fotoğraf çekme iddiası gündemde. Bu yüzden mobil işlemcilerin bu yeniliklere ayak uyduracak ve hız katacak hale gelmesi şart. Mobil işlemci alanında devlerden Samsung'un beğeni gören Exynos serisine son olarak 9810 SoC eklendi. Galaxy S9 ve diğer amiral gemilerinde göreceğimiz yongada neler yeni?

CES 2018'İN KOZLARINDAN

Sene başındaki CES sırasında duyurulan SoC, rakip Snapdragon 845 gibi CPU tarafında hissedilir ilerlemeler vadediyor. DynamiQ küme konfigürasyonuna geçiş söz konusu. Samsung'un geliştirdiği üçüncü nesil Exynos M3 çekirdeklerinin detayları gizli olsa da firma açıklamasına göre bağlantı ve önbellekle ilgili iyileştirmeler var. Sonuç olarak 2,9 GHz hıza çıkabilen dört Exynos M3 çekirdeğine 1,9 GHz destekli dört Cortex A55 çekirdeği eşlik ediyor. Mimari değişimi ne kazandırıyor bilinmiyor ama frekanslarda ciddi yükselmeler geçerli. L3 seviye önbelleğin de yongaya eklenmiş olacağını düşünüyoruz.

Mali G72MP18 GPU ise her ne kadar çekirdek sayısını azaltıyor olsa da performansı bir önceki G71MP20'nin önünde.

LPDDR4 bellek desteği aynen sürüyor. Video ile ilgili ilerlemelerden biri 10 bit 4K120 çözme ve sıkıştırma. Elbette modemle ilgili yenilik de geçerli. Artık kategori 18/13 "Shannon" LTE sayesinde 1200 Mbps indirme, 200 Mbps yükleme mümkün olabilecek. Kamera departmanına eklenen yenilikse çift 16 MP kullanımına izin vermesi. Samsung tarafından 10 nm LPP tekniğiyle üretilecek olan yeni SoC güç tüketimini düşürmeyi de başaracak. En yeni üretim tekniğinin sağladığı frekans artışı gerçekten müthiş.

YER BULMA DİRDİNE
SON VERİYORLAR

ULTRA KISA MESAFELİ PROJEKTÖRLER

ÇOK SAYIDA AVANTAJA SAHİP OLAN YENİ
NESİL PROJEKTÖRLER EPEY PAHALI OLSA DA
SALONUNUZ YA DA SUNUMLARINIZ İÇİN İYİ
BİR YATIRIMA DÖNÜŞEBİLİRLER.

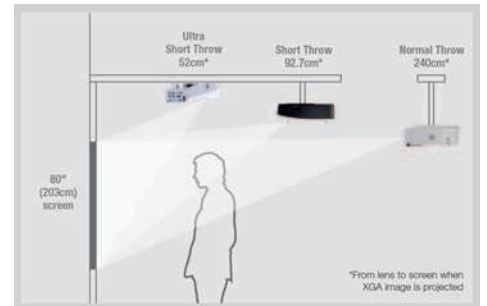


Projektörler sayesinde evde sinema keyfi yaşıyabiliyoruz. Sinema perdesinin ufaltılmış halini tavanınıza asın ve yansıyan görüntü sayesinde dev ekranın tadına varın! Projektörlerin çalışma prensibi büyük oranda güçlü bir lamba, görüntüleme sistemi ve lensler üzerine kurulu. Son zamanlarda LED aydınlatmalı projektörler yaygınlaştı çünkü fiyatları çok daha cazip. Fiyat ne kadar cazip olursa olsun lens sisteminin iyi olmaması halinde görüntü netliği istenen seviyede olmayabilir. Özellikle geniş alana

yayılan görüntülerde sorunlar çok daha belirgin hale geliyor.

Yansıtma sırasında araya giren lenslerin belirli oranda hareket ettirilmesi ve ayar yapılması mümkün. Lens mesafesi ve açısı değiştirilerek ekrana yansıyan görüntünün netliği ve hizalaması iyileştirilebiliyor. Keystone olarak adlandırılan sol/sağ ya da alt/üst kenarların hizalı olmaması sorunu aşılabildiğinde tam anlamıyla mükemmel dikdörtgen biçimli görüntü elde etmek mümkün. Bu gibi nedenlerden ötürü projektörlerin boyutları çok ufak olamıyor ve perdeye birkaç metre mesafeyle

yerleştirilmeleri gerekiyordu. Fakat son zamanlarda bu sorunları açacak biçimde ultra kısa mesafeli projektörler tanıtılmaya başlandı.





AKTARIM MESAFESİ

→ Aktarma mesafesi (throw) en az 2 metre olan standart projektörlerde perdeye bu mesafe bir sehpa hazırlamak ya da tavana montaj yapmak gerekiyor. Film izliyorsanız aradan geçilmemesi ve projektörün kulağınıza yakın olup fon gürültüsü yapabilmesi gibi sorunlar da var. Bu sistemin tercih edilmesinin sebebi basit ve ucuz lensler kullanılarak sonuca gidilebilmesi. Aksine yeni nesil ultra kısa mesafeli projektörlerde neredeyse perdenin hemen önüne yerleştirmeniz bile mümkün yani duvarın yanında duran bir sehpa üzerinde ve sizi rahatsız etmeden durabilir. Buna olanak verense üretimi daha zor ve maliyetli olan özel lens sistemleri.

Çok sayıda firma CES 2018 sırasında en yeni ultra kısa mesafeli projektörlerini sergilediler. Bazıları gerçekten de duvar kenarına koyabileceğiniz ufak bir sehpadan farksız görünüyor. Her ne kadar epey pahalı olsalar da bu tür ultra kısa mesafeli projektörlerde 4K çözünürlük desteği standart hale geliyor. Sony, LG, Panasonic, NEC, Hitachi ve Optoma gibi firmaların sunduğu başarılı yeni modellerin bir diğer getirisi çok büyük olmayan odalarda da sorunsuz biçimde kullanılabilir olmaları. Kurulum ve montaj derdi söz konusu değil. Dikkatleri çekmeyen bir diğer detaysa normal projektörlerde gönderilen görüntünün ara mesafeden ötürü yaşadığı parlaklık kaybı. Bu yüzden odaların ciddi anlamda karartılması gerekiyor. Ultra kısa mesafeli projektörler çok daha parlak görüntü verebiliyor ve odalar loş olsa da içerik net biçimde izlenebiliyor.

DİĞER ETKENLER

→ Ultra kısa mesafe destekli projektörler daha en başından pahalı olduğundan tasarım, sessiz çalışma, yüksek netlik gibi konulardan ödün verilmiyor. Lamba ya da LED içeren seçenekler aksine ışık kaynağı olarak genelde lazer kullanıldığı için zaman içinde ek masraf derdi de ortadan kalkıyor. Genel anlamda normal ve ultra kısa mesafeli projektörlere değinmiş olsak da ara çözüm olarak kısa mesafeli modeller de var. Bunlar büyük oranda ultra kısa mesafeli modellere benziyor ve aynı avantajları bünyesinde barındırıyor. Aktarım için 1 metre mesafede durmaları yetiyor. Bunu belirtmemizin nedeni, ultra kısa mesafeli modellere kıyasla daha ucuza temin edilebilmeleri.



DÜNYANIN EN ÖZELLEŞTİRİLEBİLİR OTOMOBİLİ (!)

ROLLS-ROYCE PHANTOM VIII

Eşsiz, rakipsiz ve tek” sloganı ile geçtiğimiz yıl lanse edilen dünyanın en pahalı otomobillerinden olmasına rağmen Be Spoke anlayışı ile en özelleştirilebilir aracı olan Phantom VIII, ciddi yenilikler ve eşsiz tasarım seçenekleri ile göz dolduruyor.

Bir otomobil olmaktan çok bir şaheser olarak düşünebileceğimiz Rolls-Royce Phantom, satın alacak cebi dolu kişiler için gerçek manada aracı tamamen özelleştirebilmenizi sağlayabilmesiyle ağızları açık bırakacak bir seçenekler sunuyor.

GÜÇLÜ VE HEYBETLİ

6 metre uzunluk, 2 metre genişlik, 1.6 metre yükseklik değerlerini sunan

devasa otomobil, 3.8 metre de aks mesafesi ile arka koltukta oturacak kişi için tam bir salon deneyimi sunmayı amaçlıyor. 2.6 ton ağırlığı ile kallavi olan Phantom, gücünü 6.75 litrelik V12 motorundan alıyor. Motor 563 beygir güç üretirken, 900 Nm tork sunabilmesiyle bu heybetli aracın 100km hıza 5.4 saniyede çıkabilmesine olanak tanıyor.

Tabii böylesine ağır ve güçlü bir araç, oldukça fazla yakıt da tüketmesi kaçınılmaz bir gerçek. Şehirlerarası yolculuklarda fabrika verilerine göre 9.7 litre tüketim sağlayan Rolls-Royce Phantom, şehir içi kullanımlarında ise 21.4 litre değerlerine çıkıyor. Ortalama olarak da 13.9 litre gösterilirken İstanbul için konuşacak olursak 25 litre olacağını rahatlıkla söyleyebiliriz.

Ama buradaki sorun olmayan kısım, bu aracı satın alacakların benzin zammı gibi dertleri olmayacağını da biliyor olmamız diyebiliriz.

HAYALİNİZDEKİ OTOMOBİLİ GERÇEĞE DÖNÜŞTÜRÜN!

Bir otomobili ne kadar özelleştirebilirsiniz? Be Spoke anlayışı ile bunu gerçek manada abartı sayılabilecek kadar geliştiren Rolls-Royce, araçta sunulan şemsiye ve hatta branda diye tabir ettiğimiz araç koruma örtüsünü bile özelleştirebileceğiniz bir otomobil ortaya koyuyor. Aydınlatma, koltuk ve iç dizayn gibi tasarımları belli kalıplar içinde değiştirebildiğiniz ve istediğiniz renk ve malzemeler ile hazırlanabilen Phantom VIII, paspasları bile özel üretim ve pelüş kaplaması



ile yumuşacık bir biçimde sunuyor. Kapı eşiğine ya da koltukların kafa koruma bölümlerine şirketinizin logosu veya adını ekleyebildiğiniz otomobil, ön konsolda ise özel tasarım bir kaplamaya bile olanak tanıyor.

Araç içindeki konsol The Gallery adıyla tamamen özelleştirilebilir bir yapıda iken, isteğinize göre sanatçılar tarafından hazırlanabilir bir sanat eserinizi yerleştirildiği hareketli bir sanat müzesi haline de gelebiliyor.

BİR LÜKS KLASİĞİ TEKNOLOJİ İLE BULUŞUYOR!

Her ne kadar sekiz nesil boyunca klasik çizgilerini korumayı başaran Rolls-Royce, özellikle sekizinci nesili ile teknolojik gelişmeleri de bünyesine Phantom'da katmayı başarmış. DVD okuyucu, aux girişi, USB, Micro USB girişleri, iki adet arka yolcu için ekran, sürücü koltuğunda bulunan kontrol sisteminin de arka orta konsolda bulunması gibi detaylar ile Phantom'un sürücü koltuğunda bulunan kişinin gaz, fren pedalı ve vites dışındaki tüm ayarlayabileceği işlevi arka koltuktan

ayarlayabilmenizi sağlıyor.

Yine arka koltukta içecekleriniz için ufak bir buzdolabı, kadehinizi ya da bardağınızı koyabileceğiniz bardak tutucusu ve hatta bardaklarınız için yine mini bir dolap dahi bulunduran Phantom, RR markası altında piknik sepeti de sunuyor. Kurşunu kristal kadehler, el yapımı wedgwood tepsi, tabaklar, paslanmaz çelik çatal bıçak takımı, piknik bıçağı gibi dört kişilik bir piknikte yemek dışındaki tüm gereksinimlerinizi karşılayacak bir set dahi sunuyor.

SAYIYLA 6.000.000 TL YAZIYLA ALTI MİLYON TÜRK LİRASI

Tam bir şaheser gibi görünen, satın alacak kişinin tüm isteklerini yerine getirebilecek ve hatta saydığım bazı özelliklerinin yanı sıra istediğiniz detayları Rolls-Royce'a ileterek ekletebileceğiniz yeni Phantom'un başlangıç fiyatı ise 416 bin Euro iken vergiler dahil edince 1 milyon 277 bin Euro fiyatlandırmaya sahip oluyor. Türkiye'de ise 5 milyon 761 bin lira fiyatlandırma ile tanıtılan canavar, elbette sadece zengin, hatta çok zengin kişilerin tercihi olacak. Bu başlangıç fiyatı olsa da

seçimleriniz ile çok daha fazla miktarlar ödenebilecekken, Türkiye'den de birkaç sipariş alındığı bilgisi veriliyor.

Sonuç olarak aşırı zengin kitleye yönelik, sportif performans otomobilleri, yani süper sporlar yerine tamamen lüks, rahatlık ve tasarım harikası bir iç dizayn arayan kişilerin sahip olmalarını bekleyen Rolls-Royce Phantom, gerek 600 bin Euro minimum vergisi, gerek 21 litre yakıt tüketimi, gerekse özel şemsiyesi ve Spirit of Ecstasy adındaki araç sembolünü bile özelleştirebileceğiniz bir araç olarak bizleri fazlasıyla etkilemeyi başardı.

GÖKYÜZÜNDEYİMİŞ GİBİ

Rolls-Royce'un imzası haline gelecek gökyüzündeki yıldızlar tarzı tavan aydınlatmasına sahip olan Phantom VIII, fiber optik ışıklandırma ile gündüz saatlerinde bile size gece huzurunu sunabiliyor. Hatta bu işi de farklı bir noktaya taşıyan Phantom'un bu özel tavan aydınlatmasını daha özel bir hale getirerek örneğin çocuğunuzun doğum gününün yıldız haritasını tavana işleterek ortaya çıkartabilirsiniz.



RAMBO-LAMBO
GERİ DÖNDÜ

LAMBORGHINI URUS

İLK SUV DENEMESİNDEN BEKLEDİĞİ SONUCU ELDE EDEMEYEN İTALYAN OTOMOTİV DEVİNİN YENİ ARACI ÇOK DAHA KIŞKIRTICI VE ALBENİLİ DURUYOR!

5

5 yıllık İtalyan otomotiv devi Lamborghini, öncelikli olarak lüks spor araçlarıyla tanınıyor

olsa da bundan 32 sene kadar önce LM002 adını verdiği SUV sınıfı off-road aracılığıyla başka bir kulvara girmek istemiş ama beklenen ilgiyi görememişti.

1993 yılına kadar üretilen bu araç, kutuya benzer tasarımı ve askeri kullanım öncelikli yapısıyla unutulmuşlar arasına katılmıştı. 12 silindirli 7,2 litre motora sahip araç vakti zamanında Rambo-Lambo olarak da adlandırılıyordu ve 2009 yılındaki Fast & Furious filminde karşımıza çıkmıştı. Toplamda sadece 301 adet üretilmiş ve seçkin koleksiyonlara katıldı. Günümüzde kaçış işleri durumunda merak konusu.



BENZİN CANAVARI OLACAK

Firmanın SUV alanındaki ikinci denemesi olan Urus ise çok daha modern ve çekici görünüyor. Adını nesli tükenmiş bir yaban öküzünden alan Urus, tam tamına 2200 kg gelse de 650 beygir gücündeki motoruyla sadece 3,6 saniyede 100 km/saat hıza ulaşabiliyor! En yüksek hızı 305 km/saat olsa da bir SUV için pek mantıklı görünmüyor. 0-200 km/saat hızlanma süresiyle sadece 12,8 saniye. Senede sadece üç bin adet üretilen Urus'un 4 litre hacimli V8 motoru VW ailesindeki bazı diğer

araçlar tarafından kullanılıyor. VW'nin alt markalarından Audi'nin bünyesindeki Lamborghini'nin Urus üretimi için Ford F-serisi kamyonet tesislerini kullanacağı söyleniyor.

2250 devirde 850 Nm tork üretecek araç için sıfırdan geliştirilmiş parçalar ve çift turbo sistemi hazır. Otomatik vitese sahip Urus, off-road şartlarına özel geleneksel tork dönüştürücüsü ve çift debriyajlı kavrama sistemi içeriyor. Böylece düşük

devirlerde yüksek tork kontrolü sorun olmaktan çıkıyor. Torsen diferansiyelle ön ve arka tork dağılımı yüzde 13/87 ile 70/30 arasında değiştirilebiliyor. Arka süspansiyonlar, yüksek hızda viraja girilirken ya da eğimli arazide giderken yol tutuşunu arttıracak biçimde üç dereceye kadar açı değişimi yapabiliyor. Havalı süspansiyon ve diğer sistemlerle off-road arazide zorlanmadan ve asfalt yolda konforlu biçimde yol alabiliyor.



TEKNOLOJİDEN GERİ KALMIYOR

İkinci seviye yarı otomatik sürücü destek sistemiyle gelen araç en iddialı ve kullanımı kolay SUV'lerden biri olmayı hedefliyor. Hem off-road kullanımı, hem de aile bireyleriyle günlük kullanım için uygun. Bentley'in benzer çözümü Bentayga ve Porsche imzalı Cayenne modelleriyle sıkı bir rekabete girmesi bekleniyor. İç kısımda lüks deri kaplama ve İtalyan işçiliği göz alıyor. Bunun amacı konforlu ve eğlenceli bir kullanıcı deneyimi sunabilmek. Elbette özel bir araç olduğundan ince detaylarına kadar özelleştirme seçenekleri sunuluyor olacak. Lamborghini açısından özelleştirme seçenekleri en geniş araç olacağı söyleniyor.

Fren sistemi de özel üretim ve karbon seramik esaslı son derece geniş diskler kullanılıyor. 100 km/saat hızdan durma mesafesi 33,7 metre. Önde 40 mm enli ve 440 mm çaplı, arkada 30 mm enli ve 370 mm çaplı diskler kullanılıyor. 75 litre yakıt tankına sahip Urus, 100 km'de yaklaşık 12,7 litre benzin yakıyor. Her ne kadar başlangıç fiyatı 200 bin dolar olsa da ekstralar eklendiğinde 260 bin dolara kadar çıkabiliyor. Elektrikli motor kullanılmamasından dolayı hayal kırıklığı yaşayanlar içinse sevindirici bir diğer haber var; firmanın bir sonraki SUV modeli geliştirme aşamasında ve 2020 yılında melez güç sistemiyle satışa sunulacak.



KABLOSUZ AĞINIZ HER YERDEN ÇEKSİN
AYARLARLA DA ÇOK UĞRAŞMAYIN!

EVLER İÇİN KABLOSUZ MESH AĞLAR

ÖNDE GELEN KABLOSUZ AĞ ÜRÜNÜ ÜRETİCİLERİ EVLERİMİZDEKİ
VE KÜÇÜK İŞLETMELERİMİZDEKİ KABLOSUZ AĞ SORUNLARINI TEK
KALEMDE ÇÖZMEK KONUSUNDA İDDİALİ ÜRÜNLERLE GELİYORLAR.
MENZİL ARTIRICI VEYA KARMAŞIK AĞ YAPILARINDAN SİZİ
KABLOSUZ MESH AĞ SİSTEMLERİ KURTARIYOR.

K

ablosuz ağlar hayat kurtarıyor. Mobil bilgisayar devrimiyle birlikte hayatımızdan kablolu ağ bağlantısını birkaç nadir durum haricinde çıkartan kablosuz ağlar erişimi ve bağlanabilirliği en üst düzeye çıkartırken altyapı masraflarını ve etrafta hoş gözükmeyen kabloları ortadan kaldırıyor. Yalnızca elektrik hattı birçok iş için yeterli hâle geliyor.

Elbette ilk çıktığı hâliyle çok yavaş ve gündelik işler haricinde yetersiz olan kablosuz ağlar yenilenen teknolojilerin geldiği noktaya baktığımızda yüksek performanslı ev ve ofis uygulamalarında kablunun yerini almaya aday hâle geldiler. 802.11ac teknolojisinin yaygınlaşmasıyla

gigabit saniye seviyesinde kablosuz ağ bağlantıları sağlanabilir hâle geldi. Bugün evinizde veri depoladığınız NAS sistemine kablolu olduğu gibi sağlam bir kablosuz ağ destekli ağ geçidiyle de bağlanabilirsiniz. Elbette henüz hiçbir şey kablo kadar ucuz ve yüksek performanslı değil ama estetik kaygıları olan herkes evinin veya ofisinin her köşesine kablo kanalları veya açıktan kablolar çekmek istemeyecektir.

Kablosuz ağların temel sorunu çekim sinyali kalitesiyle hızın genellikle bir arada uzun süre bulunmaması. Yüksek kaliteli iletim, yani düşük gecikme ve yeterli bant genişliği ev ve iş yerlerimizin minik birer faraday kafesi olması nedeniyle sürekli elde edebileceğimiz bir şey değil. Ayrıca

biçimsiz eski yapılar da benzer sorunlara yol açabiliyor. Bu sorunların üstesinden gelmek için huzme biçimlendirme, oluşturma (beam forming) ismi verilen ve yeni teknolojilerden faydalanan çok antenli erişim noktalarının yapmayı başardığı uygulama kullanıcıları bulundukları konuma göre daha iyi bir aktarım performansı sunmayı hedefliyor. Tabii tüm bunlara rağmen bizler tek bir erişim noktasıyla işlerimizi doğru şekilde sürdürmekte zorlandığımızda kablosuz ağ menzİL uzatıcılardan medet umuyoruz veya doğrudan çekmeyen yere ulaşabilecek şekilde elektrik kablolarından faydalanıp powerline ile ikinci bir kablosuz erişim noktasını yerleştiriyoruz.



MENZİL ARTIRICIDAN FARKI NE?

→ Menzil artırıcılar tüm bir alanda huzme oluşturma ve ağı dengelemek gibi yeteneklere genellikle sahip değiller. Ayrıca erişim noktaları arasında geçişler yeterince verimli olmayabilir. Bunun yanında MU-MIMO 802.11ac performansını en iyi şekilde almak için mükemmel şekilde konumlandırılmış menzil artırıcılara sahip olmanız gerekiyor. Duvara takılan modellerin revaçta olduğunu düşünürsek daha başlangıçta duvar dibinde olmaları nedeniyle bir sinyal kaybı yaşadıklarını düşünebiliriz.

Kabloya yakın performans veren powerline çözümleri bir uçtan diğer uca internet dağıtılması konusunda çok başarılıyken arada kalan yerlerde tam bir kapsama mümkün olmayabilir. Bunun yanında tek noktadan yönetilen tek girişli ve çok çıkışlı, performans verebilen Powerline uygulamaları da bitiş noktası sayısı arttıkça maliyet konusunda can sıkıyaya başlıyor. Elbette mesh kablosuz ağ ürünleri de ucuz şeyler değil ama en azından yalnızca kablosuz ağ ile yolunuza devam edebileceğiniz bir seçenek sunuyorlar. Elbette evinizin iki ucu uzunca bir koridorla birbirine bağlanan bir "faraday kafesiye" veya kat arası çok iyi yalıtılmış bir dubleks dairede yaşıyorsanız mesh yerine powerline daha verimli bir çözüm olabilir. Sesli iyi yalıtılan bazı yalıtım malzemeleri kablosuz ağ sinyalini de ciddi miktarda soğurabiliyor. Bu konuda ağ tasarımı iyi şekilde planlamanız gerekecek.

ZAYIF YÖNLERE DESTEK

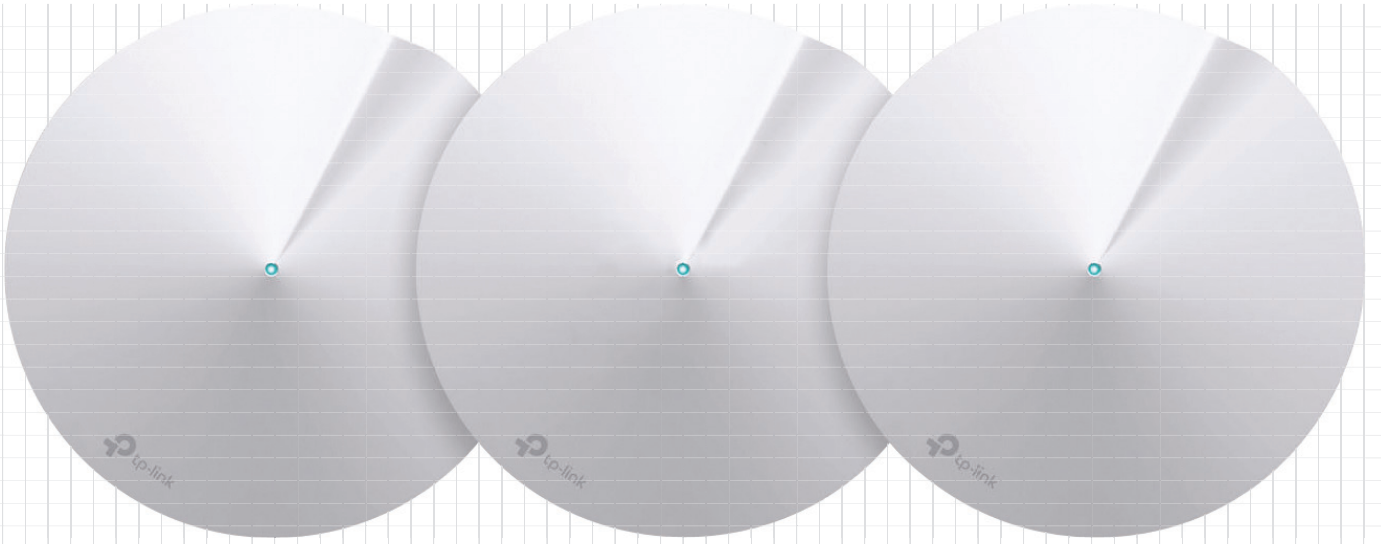
Kablosuz ağların bir diğer sorunu da yüksek performansa odaklanan 802.11ac teknolojinin 5 GHz bantlarını kullanırken 2,4 GHz'lik artık çorbaya dönmüş bantı kullanmasa bile sert engellerle karşılaştığında performansının sert şekilde düşmesi. Bunun yanında 802.11b/g/n, istemcilere en iyi şekilde ulaşabilen, duvarlara en az takılan teknoloji. Dolayısıyla bu iki teknolojinin bir araya, sorunsuz şekilde gelmesi ve birbirini destekleyecek bir yapıda bulunması şart.

Mesh ağ topolojisi kablosuz ağ sistemlerine uygulanmaya başlanan bir kavram. Mesh sistemler birden fazla bağlantı noktasının belirli bir hacmin içini

en iyi şekilde kapsayacak biçimde çalışıyor; kendi aralarında iletişimi bazen farklı kanallardan kurarken kullanıcıların cihazlarına farklı kanallardan hizmet veriyorlar. Bu şekilde tekrarlayıcılardan daha farklı bir performans seviyesine ulaşabiliyor.

MU-MIMO gibi yeni nesil teknolojileri de kullanan mesh kablosuz ağ çözümleri iki veya üçlü kullanıldıklarında huzmeleme (beamforming, huzme oluşturma) ile birçok cihazın kendilerine en uygun sinyal seviyesinde iletişim kurabilmesini de mümkün hâle getiriyor. Sisteme dahil olan her bir kablosuz erişim noktasında bulunan çok sayıda anten bunu mümkün hâle getiriyor.

Kablosuz ağların temel sorunu çekim sinyali kalitesiyle hızın genellikle bir arada uzun süre bulunmaması.



TP-Link Deco M5

Deco M5 üreticinin evvelki çoklu ağ geçici amacıyla kullanılan ürünlerinden daha estetik bir yapıya ve daha güçlü özelliklere sahip. İkili veya üçlü paket olarak satılması düşünülen Deco M5 bir CD çapında ve iki parmak kalınlığında (120 x 38 mm). Bu gövdenin içine dört adet anten barındıran TP-Link Deco M5 aynı zamanda harici ürünler (Amazon Alexa gibi) için Bluetooth bağlantısına da sahip. Her bir ünitenin üzerinde iki adet gigabit LAN yuvası bulunuyor.

Güçlü istasyonlara sahip Deco M5 kesintisiz kabosuz ağ bağlantısı sağlarken gelişmiş bir ağ yönlendiricisinin (router) özelliklerine de sahip. QOS sistemiyle oyunlar akarken dosya indirmelere

takılmıyor ve çocuklar için ağı daha güvenli bir şekilde filtreleyebiliyorsunuz. Ebeveyn kontrolünün yanı sıra üç yıllık lisansla sunulan HomeCare ürünü TrencMicro antivirüs sistemini de barındırıyor.

Kablosuz ağ performansında ise TP-Link Deco M5 2,4 GHz bandında 400 Mbps ve 5 GHz bandında 867 Mbps teorik bağlantı hızları vadediyor. Mobil yazılımla tek yerden kontrol edilebilen Deco M5 sistemi gelişmiş yönlendirme teknolojisiyle ağ içinde hız ve performans gereksinimlerini en iyi şekilde yerine getirmek için kendisine yollar çizebiliyor. Cihazın içinde son kullanıcıya gözükmeyen bir de üçüncü bir düğümler arası bağlantı mevcut.



Zyxel Multy X

Üç bant kablosuz mesh sistemi olarak karşımıza çıkan Zyxel Multy X düğümler arasında 1377 Mbps hıza sahip bir 5 GHz bağlantı kullanıyor. Geri kalan performansına baktığımızda ise karşımıza 5 GHz bandında 866 Mbps, 2,4 GHz bandında ise 400 Mbps teorik hız sunuyor.

Göze hoş gelen bir tasarıma sahip olan Zyxel Multy'de her bir cihazın arkasında güç girişi 3 LAN 1 Wan ve bir USB yuvası bulunduruyor. Diğer Multy ürünleri arasında en iyi yolu bulan sistem bu şekilde nerede olursanız olun kesintisiz

bağlantı deneyimi yaşamanızı sağlıyor. Tümlüşik akıllı yazılımı sayesinde ebeveyn kontrolü sunan Multy tek bir uygulamadan kolayca yönetilebiliyor. Ayrıca Amazon Alexa entegrasyonu da sağlanmış durumda.

Her bir Multy modülü 9 dahili anten barındırıyor ve bu şekilde huzmeleme ile MU-MIMO performansını size sağlıyor. Cihazlar Bluetooth 4.1 desteğine de sahip. Multy X sistemini kurarken myZyxelCloud hesabınızla da yönetme imkânına sahip oluyorsunuz.

EN SONUNDA BİZLERLE WPA3 GELİYOR



ÖZELLİKLE HALKA AÇIK WI-FI ERIŞİM NOKTALARINI ÇOK DAHA GÜVENLİ
HALE GETİREREK ÖNEMLİ BİR SORUNU ÇÖZECEK

Wi-Fi standartlarını belirleyen ve aralarında Apple, Microsoft, Qualcomm gibi devlerin de dahil olduğu Wi-Fi Alliance, gelecek nesil WPA3 duyurusunu en sonunda gerçekleştirdi. WEP adlı ilk nesil ama yetersiz Wi-Fi güvenlik çözümünün yerini alan WPA2 korumalı erişim adımı 2004 yılında şekillenmiş ve sonrasında kademeli olarak kullanıma girmişti. Aradan geçen onca seneden sonra Wi-Fi destekli cihazların sayısı katlanarak arttı. WPA2 yerini alacak WPA3 duyurusuysa bu sene başında geldi. Yeni standartla birlikte 192 bit şifrelemeye geçiş söz konusu. Zayıf parolalardan ötürü yaşanan güvenlik açıklarının önüne geçme hedefi de olan WPA3 aynı zamanda ekran içermeyen cihazların kolayca güvenli hale getirilebilmesine de olanak verecek. Bilindiği gibi seneler boyunca son derece fazla sayıda ve ciddi boyutlu Wi-Fi güvenlik açığı keşfedildi. WPA3 ile çözülmesi hedeflenen en büyük sorunlardan biri halka açık erişim noktaları. Kafeler, havalimanları gibi ortamlardaki erişime açık Wi-Fi ağlar çok kullanışlı ama büyük riskler içeriyor. Aynı ağa bağlı olan diğer kullanıcılar gizlice verilerinize erişebiliyor. WPA3 ile her bir aktarım kendi başına bağımsız olarak şifreleniyor olacak. Aynı zamanda sözlük içeriği kullanılarak yapılan saldırılar çok daha zorlu hale gelecek. Çok kez hatalı parola denemesi gerçekleştirenler otomatik olarak sistem dışına atılarak uzaklaştırılacak.

YENİ CİHAZLAR GEREKECEK

İşin kötüsü WPA3 desteği için yeni nesil kablosuz ağ cihazlarına terfi etmek şart görünüyor. Büyük üreticilerin şartnamelere uygun cihazları hazırlayıp onay alması 2018 ortasını bulabilir. Teoride mevcut cihazların firmware güncellemesiyle destek vermesi mümkün olsa da çoğu üretici belki de on senelik cihazlara güncelleme hazırlamayacak ve WPA3 adımını fırsata dönüştürmek isteyecek. Telefon, tablet gibi cihazlar da destek verecek biçimde güncellenmek zorunda.

400 MP ÇÖZÜNÜRLÜĞE SAHİP

HASSELBLAD H6D-400C MS

EN YÜKSEK
AYRINTIYA SAHİP
FOTOĞRAFLARI ÇEKMEK
İSTEYENLER İÇİN
GELİŞTİRİLEN CİHAZ
MODÜLER YAPISIYLA
FARKLI LENSLER
KULLANILMASINA DA
İMKÂN SAĞLIYOR.

A

kıllı telefonların 20 MP
üstü kameralar içediği
günümüzde dijital
fotoğraf makinesi

üreticilerinin işi iyice zorlaştı.
Birden çok kamera içeren yeni
cihazlar optik zoom ve bokeh
efekti gibi çözümler de sunar
hale geldiler. Dijital fotoğraf
makinesi arenasındaki oyuncuların
sayısı azalıyor ama her zaman
için yüksek fiyatlı profesyonel
modeller sunmayı başaran İsveç
merkezli Hasselblad, İkinci Dünya
Savaşı'ndan beri yola devam
ediyor. Firma, Apollo görevleri
sırasında çekilen fotoğraflara
imza atan modelleri sayesinde
epey ünlenmişti. Son seçenekleri
olan H6D-400C MS ise adından
anlaşılabileceği gibi 400 MP
çözünürlükte çekim yapabiliyor.

53 x 40 mm boyutlu büyük
CMOS alıcıya sahip cihaz gerçekte
tek çekimde 100 MP fotoğraf elde
edebiliyor ama piksel kaydırma
esaslı çoklu çekim modu seçilince
bu değer 400 MP seviyesine
yükseltilebiliyor. 2011 yılındaki
bir önce model ise 200 MP'e
çıkabiliyordu. 3 inç dokunmatik
ekrana sahip olan fotoğraf
makinesi ciddi anlamda büyük ve
ağır ama taşınabilir boyutlarda.
Firmaya özgü RAW formatında
4K video çekebiliyor. USB 3.0

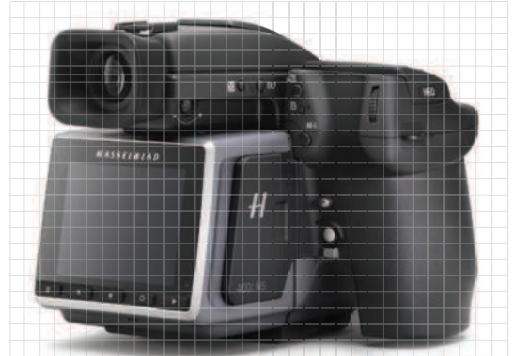
Type C portu ve Wi-Fi kablosuz
ağ dışında HDMI çıkışı var. Çift kart
yuvası olan cihazın ışık duyarlılığı
64 ila 12800 ISO aralığında.
Firmanın açıklamasına göre 32
GB kartlara ortalama 144 fotoğraf
sığdırılabilir. 400 MP
fotoğraflardaki detayları
anlamak isteyenler
sitedeki örnek fotoğraflara
bakabilir:

<https://goo.gl/KVeEY8>



KİRALAMA SEÇENEĞİYLE

→ Bu tür bir özel fotoğraf makinesinin
ucuz olması beklenemez ve ön sipariş
aşamasında 59 bin dolar olan fiyat
yürek hoplatıyor. Günlük kiralama
yapmak daha mantıklı gelebilir ki
bunun için istenen ücretse 500 dolar.
On günden uzun kiralamalarda bu fiyat
yarıya düşüyor. Kaç kişinin satın
alacağıysa şimdiden merak konusu.



MACH 5 HIZINA ÇIKMASI PLANLANAN UÇAK

KARAKUŞ YAVRUSU

HAVACILIK DÜNYASININ GÜÇLÜ İSİMLERİNDEN BOEING, BİR DİĞER EŞSİZ PROJE İÇİN KOLLARI SIVAMIŞ DURUMDA. SON DERECE HIZLI BİR CASUS UÇAK YOLDA.

E

fsanevi casus uçağı, Karakuş (Blackbird) lakaplı SR-71'in yerini alması beklenen yeni uçağın şu andaki kod adı "Karakuş Yavrusu". Hipersonik sınıfı uçağın özelliğı ses hızının beş katına kadar çıkabilen hız limiti olacak yani saatte 6200 km hız yapabilecek! Kıyaslama açısından belirtmek yapmak gerekirse F-35 Lightning II savaş uçakları en fazla 1930 km/saat hız yapabiliyor.

NASA'nın deneysel hipersonik uçağı X-43 ve daha önceki deneyimlerden elde edilerek tasarladığı yeni uçağı 2020 sonundan önce gerçeğe dönüşecek gibi değıl.

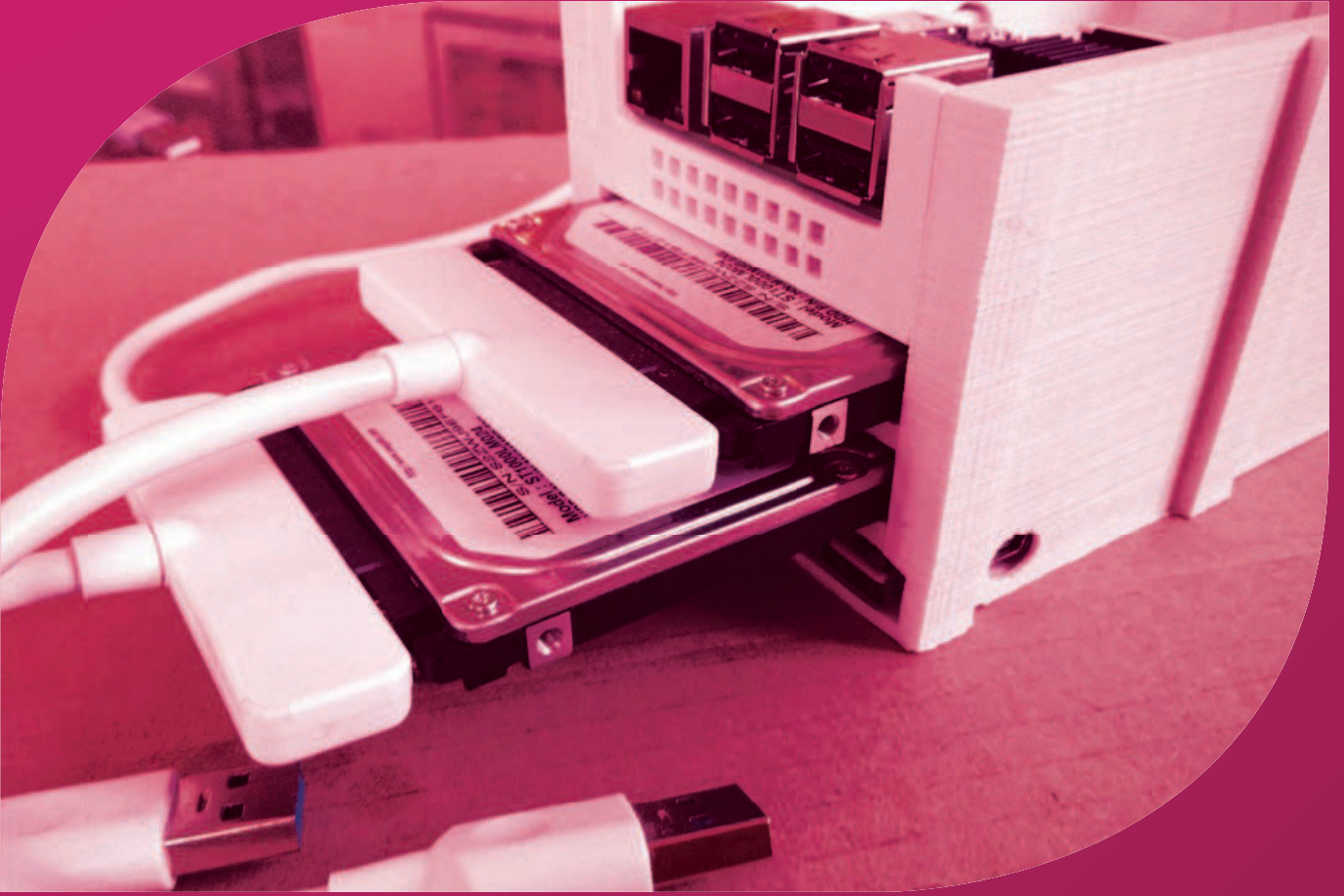
REKABETE BAĞLI

→ Rakip firma Lockheed de kendi hipersonik uçağını geliştirmekte olduğundan projenin hayata geçirilmesinde nabız yoklama etkili olabilir. Kalkış yaptıktan sonra bu derece yüksek bir hıza çıkabilecek bir uçak geliştirebilmek son derece zorlu bir mesele. Hız arttıkça uçağa güç veren hava beslemeli motorların itiş gücünde azalma oluyor. Bu yüzden Mach 5 hızına çıkabilmek için daha büyük bir motor kullanmak şart oluyor. Buna uygun tipte daha geniş girişler ve çıkışlar tasarlandığında uçağın Mach 1 hıza ulaşabilmesi bile zorlu hale geliyor.

Delta kanat tasarımı ve çift kuyruk barındıran prototip modelin hipersonik hızlar için mantıklı görüldüğü ifade ediliyor. Yeniden kullanılabilir bir uçak olabilmesi için belirli şartların sağlanması şart. Bir sonraki aşamada F-16 boyutlu ve tek motorlu bir test aracı geliştirilecek ve başarılı olursa çift motorlu ve yaklaşık olarak SR-7 boyutlu bir modele geçilecek. Daha önceki pilotsuz denemelerde X-51 ile 3,5 dakika boyunca Mach 5,1 hızına çıkılmış ama sonrasında yakıtı biterek Pasifik Okyanusu'na çakılmıştı. Ancak ana fark B-52'den bırakılması ve roket kullanarak hızlanmasıydı.

BOYUNDAN BÜYÜK İŞLER BAŞARIYOR

RASPBERRY PI İLE NAS



**AĞA BAĞLI VE SÜREKLİ ERİŞİLEBİLİR BİR DEPOLAMA BİRİMİ İSTİYORSANIZ
VE PERFORMANS ÖNCELİKLİ DEĞİLSE UCUZ BİR ÇÖZÜM MEVCUT**

A kılı telefonlara güç veren son derece ufak boyutlu ve düşük güç tüketimli yongaların da çekirdek sayılarında artışa gitmesiyle birlikte diğer alanlarda ciddi değişimler göreceğimizi tahmin ediyorduk. Ufak boyutlu masaüstü bilgisayarların bile daha da küçük USB bellek kıvamına geldiğini gördük. Paralelinde son derece düşük fiyatlı ve işlevsel Raspberry Pi serisi mini bilgisayarlar hayatımıza girdi. Çok farklı amaçlar için kullanılabilen bu mini sistemlerde

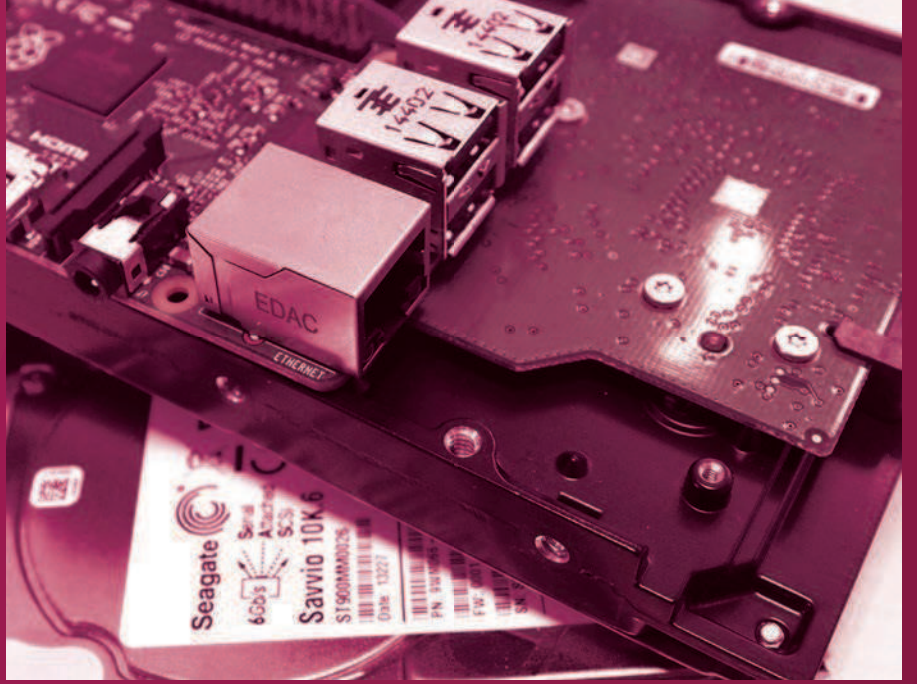
mobil yongalar, bellekler, depolama kartları ve portlar bulunuyor. Aşırı ilgi gören ve milyonlara ulaşan Raspberry Pi serisi çok kez güncellendi ve performansı yükseldi.

Artık akıcı biçimde işletim sistemi çalıştırabiliyor, medya merkezi olarak kullanılabilir. 35 dolar civarına bulunabilen bu derece kapsamlı Raspberry Pi modelleriyle uyumlu projelerin artması şaşırtıcı olmadı. Bu projelerden biri olan "Open Media Vault (OMV)" yani açık kaynaklı medya kasası kolay biçimde Raspberry Pi ile

çalıştırılabilir ve ağ üzerinden dosya servisi sunabiliyor. NAS olarak bilinen ağ bağlantılı depolama sistemleri birden çok bilgisayar olan ortamlarda dosya depolama, yedekleme ve paylaşım için ideal çünkü bilgisayarlardan birinin açık kalması gerekmiyor. NAS sistemleri de son yıllarda sabit diskler dışında SSD gibi NAND depolama birimleri desteklemeye başladı. Raspberry Pi sahipleri ücret ödmeden NAS sahibi olabilir.

ARTILAR VE EKSİLER

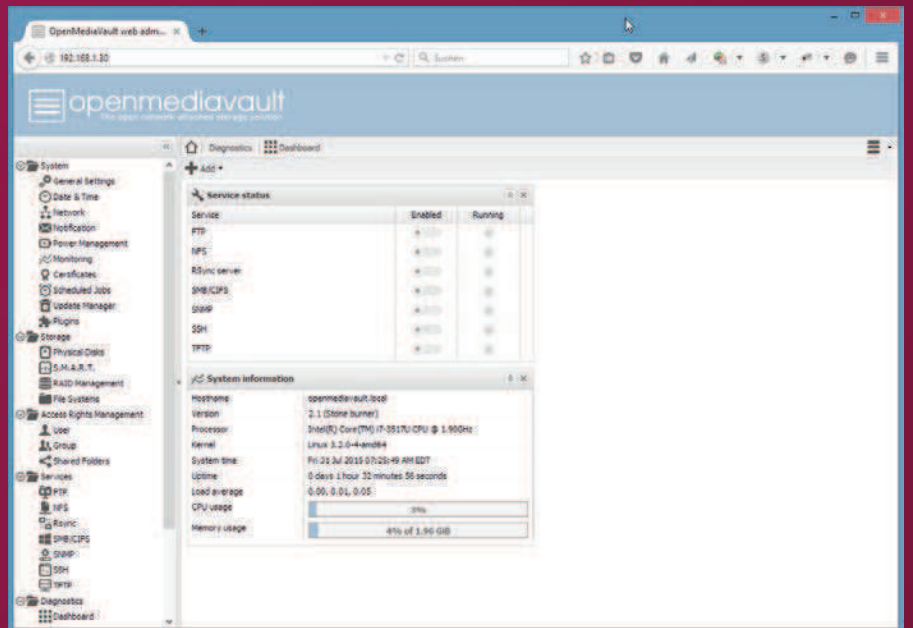
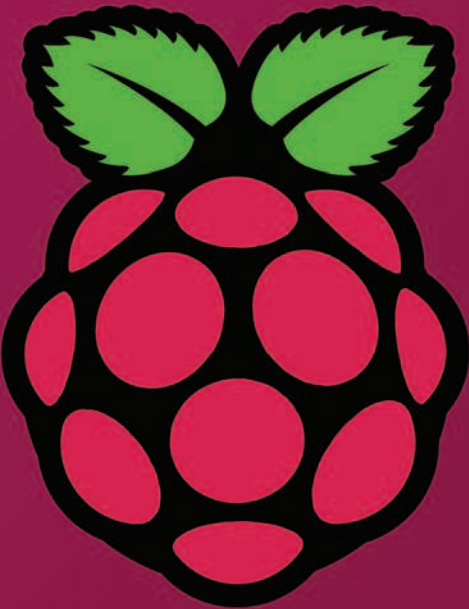
Günümüzde son nesil router'lar ve diğer benzer cihazlar da NAS özelliği sunuyor. USB porta parmak bellek ekleyip ağ üzerinde erişime sunabilirsiniz ama böyle bir cihazınız yoksa yüksek masraf yapmanız şart değil. Boşta duran Raspberry Pi cihazınıza yazılım kurup parmak bellek ekleyerek NAS haline dönüştürmek kolay. microSD kartı formatlayıp OMV kurduktan sonra Raspberry Pi'a yerleştirip başlattıktan sonra adımları izleyerek kurulumu gerçekleştirebilirsiniz. Artılardan bir diğeri tamamen sessiz bir NAS elde edebilirsiniz. Aynı zamanda güç tüketimi son derece düşük olacak ve sürekli açık bıraksanız da faturanıza yük bindirmeyecek. Elbette bu tür donanımlarla pahalı NAS sistemlerindeki performansı elde etmek mümkün değil. Öncelikli olarak Raspberry Pi tarafında ağ portu 100 Mbps ile sınırlı yani dosya aktarım hızı asla 8-10 MB/saniye değerini aşmayacak. Film izlemek, müzik dinlemek gibi işlemler için yeterli ama GB'larca dosya aktarmak için pek uygun değil. Gerçi benzer durum router'lardaki USB paylaşım kısmında da gözlenebiliyor. Synology ve QNAP imzalı özel NAS cihazlarıysa 100 MB/saniye üstüne çıkabiliyor. Kapasite tarafındaysa USB bellek ya da sabit disk boyutuyla sınırlı kalınıyor. Evet, parmak bellek yerine harici güç adaptörü olan USB sabit diskleri de kullanabilirsiniz. Hatta RAID desteği bile söz konusu ama yazılımsal olduğundan biraz ince ayar yapmanız gerekecek.



KURULUM ADIMLARI

→ www.openmediavault.org adresinde yer alan cihaz modeline uygun güncel paketi indirip microSD üzerine yazın. Cihazınızı bu kartla başlatınca internet tarayıcı esaslı arabirim üzerinden düzenlemek için aldığı IP adresini girin. Standart kullanıcı adı "admin" ve parola "openmediavault" ile giriş yapın ve sol kısımdaki menüyle ilk aşamada bu parolayı değiştirin. Artık NAS sunucunuza ait çok sayıda parametreyi istediğiniz gibi düzenleyebilirsiniz. Çalışır durumdayken bir ya da birden

fazla USB bellek takın ve depolama menüsündeki fiziksel diskler içinden seçin, içeriklerini temizleyin. Birden çok disk algılanırsa yazılımsal RAID önerilecek. RAID türü seçimi sırasında takılı disk sayısı belirleyici oluyor. Varsayılan biçimlendirme EXT4 ama EXT3, XFS ve JFS de seçilebiliyor. Ardından işlem bitince kullanıcı eklemeniz, paylaşımları tanımlamanız ve izinleri belirlemeniz gerekiyor. İsterseniz çok sayıda eklentiye kurup daha da kapsamlı hale getirebilirsiniz.



BEKLEDİĞİMİZ TARAYICI GELDİ Mİ?

FIREFOX QUANTUM



BİR ÖNCEKİ FIREFOX SÜRÜMÜNE GÖRE İKİ KAT DAHA HIZLI, CHROME'DAN %30 DAHA DÜŞÜK BELLEK TÜKETİMİ VADEDEN FIREFOX QUANTUM, UZUN ZAMANDIR BEKLEDİĞİNİZ TARAYICI OLABİLİR.

Tarayıcı savaşları, internetin hayatımıza girdiği günden bu yana hız kesmeden devam ediyor. Statcounter verilerine göre şu anda %56 ile Chrome en çok tercih edilen internet tarayıcısı iken %14.4 ile Safari ikinci, %8 ile UC Browser üçüncü, %5.66 ile Firefox dördüncü sırada yer alıyor. Bu tarayıcıların ardından ise Opera ve Internet Explorer geliyor. (Microsoft Edge tarayıcısı %1.72 kullanım oranı ile listenin gerilerinde yer alıyor)

Chrome'un en çok kullanılan

internet tarayıcısı olması, tabii ki onun en iyi tarayıcı olduğu anlamına gelmiyor. Uzun zamandır özellikle fazla RAM tüketmesi ve son dönemde "çökme" sorunlarının sıklaşması sebebiyle eleştirilen Chrome'a alternatif arıyorsanız, size çok güzel bir tavsiyemiz var: Firefox Quantum! Şirketin 1 yıldır üzerinde çalıştığı ve yepyeni CSS motoruyla birlikte geliştirdiği Firefox Quantum, iştah kabartan vaatlerle geliyor. Şirketin iddiasına göre Speedometer 2.0 testinde Firefox 52'ye oranla iki kat

daha hızlı olan bu tarayıcı, ayrıca Chrome'dan %30 oranında daha az bellek (RAM) tüketiyor.

Çok sık tarayıcı değiştiren ve neredeyse hepsini bir süre kullanmış biri olarak Firefox Quantum kadar her şeyiyle "bu olmuş işte!" dediğim bir tarayıcı olmamıştı. Geçtiğimiz Kasım ayında sunulan Beta sürümüyle birlikte kullanmaya başladığım Firefox Quantum, işlevsellik sağlayan ek özellikleri bir yana çok hızlı ve kararlı performansı ile beni kazanmayı başardı.

Firefox Quantum özellikle Windows'ta rakiplerini geride bırakıyor



SPEEDOMETER 2.0 TESTİNİ BİR DE BİZ YAPALIM!

→ Vadedilen performans artışının ne derece doğru olduğunu ölçümlayabilmek adına Speedometer 2.0 testiyle Firefox Quantum, Chrome ve Opera tarayıcılarını kıyasladık. Kıyaslamamızı Windows işletim sistemli bir PC üzerinden gerçekleştirdiğimiz için Safari'ye yer vermedik. Ancak Firefox Quantum'u Mac'te de uzun süre kullandığımızı ve Safari ile aralarında performans olarak çok da bir fark

gözlemlemediğimizi belirtelim. Ancak iş Windows'a geldiğinde Firefox Quantum'un rakiplerine oranla çok daha iyi performans gösterdiği açıkça belli oluyor. Web uygulamalarındaki kullanıcı etkileşimlerini simüle ederek tarayıcıları test eden Speedometer 2.0 testini en hızlı bitiren 70.65 saniye ile Firefox Quantum oldu. İkinci sırada 85.91 saniye ile Chrome gelirken, Opera 88.35 saniye ile üçüncü sırada yer aldı.

KULLANICI ARAYÜZÜ VE EK ÖZELLİKLER

→ İnternet tarayıcıları artık sadece internet sitelerine girmemizi sağlayan araçlar değil. Gelişmiş kullanıcı arayüzü ve işlevsel özelliklerle birçok şeyi tek bir tarayıcı üzerinden yapabiliyoruz. Firefox Quantum da internette gezinen kullanıcıların ihtiyaçlarını bilen ve bunlara birçok özellikle cevap veren bir tarayıcı olmuş. İlk olarak bahsetmemiz gereken özellik entegre Pocket olması. Pocket, en popüler "daha sonra oku" uygulamalarının başında geliyor. Firefox Quantum'a entegre gelen Pocket sayesinde, adres çubuğunun hemen yanında yer alan Pocket tuşuna tıklayarak daha sonra okumak istediğiniz web sayfalarını hesabınıza kaydedebilirsiniz. Yeni tarayıcının en sevdiğim özelliklerinden biri de ekran görüntüsü almak için dahili bir araç kullanması. Yine adres çubuğuna konumlandırılmış "Ekran görüntüsü al" tuşuna bastığınızda isterseniz sayfanın tamamının isterseniz de bir bölümünün ekran görüntüsünü kolayca alabiliyorsunuz. Bu sayede ekran görüntüsü almak için Firefox dışında bir uygulama kullanmanıza gerek kalmıyor.

Chrome ve Opera'da sıkça kullanılan "gizli pencere" özelliği Firefox Quantum'da da bulunuyor. Bu sayede gizli pencereyi kullanırken ziyaret ettiğiniz sayfalar, çerezler, aramalar ve geçici dosyalar kaydedilmiyor. Ayrıca Quantum'da izlenme koruması da yer alıyor. Bu sayede bazı web sitelerinin siteler arası gezinirken etkinliğinizi izlemesi engelleniyor. Bu noktada güzel bir koruma sağlayan Firefox'un Opera gibi dahili bir VPN'i olmaması gördüğümüz en büyük eksik. Son olarak bir tarayıcıyı zenginleştiren yegane unsur olan eklentiler(Add-on), zengin mağazasıyla Firefox Quantum'da yer alıyor. Bu sayede reklamları engelleyen AdBlock Plus, seçtiğiniz kelimeyi anlık olarak çeviren Tur-Eng ve binlerce farklı işlevsel eklentiği tarayıcınıza entegre edebilirsiniz.

FIREFOX QUANTUM'UN ALTINDA YATAN TEKNOLOJİ

→ Firefox Quantum'un temelinde iki büyük yenilik var. Bunlardan ilki olan Stylo isimli yeni CSS motoru. Rust programlama diliyle yazılan bu motor, rakip tarayıcılardan farklı olarak birden çok işlemci çekirdeğini kullanabiliyor. İkinci yenilik de Firefox'un tamamının çoklu işlem mimarisine geçmesi. Ancak Chrome kadar işlem oluşturulmadığı için cihazların RAM'i çok daha efektif bir şekilde kullanılabilir.

THE 8TH GENERATION IS COMING

8. NESİL HOŞ GELDİ!

EN YENİ NESİL INTEL İŞLEMCİLİ DİZÜSTÜ BİLGİSAYARLARDAN BİR KISMINI SİZİN İÇİN DERLEDİK. EN HAFİF, TAŞINABİLİR CİHAZLARDAN AĞIR YÜK İŞÇİLERİNE KADAR HEPSİ BURADA KARŞINIZDA!

I ntel'in sekizinci nesil Core jımarisi beklenen "tik- tak" mimari yaklaşımının aksine 14 nanometre seviyesinde bir iyileştirme olarak karşımıza çıktı. Bu iyileştirme gözle görülür kazanımları da beraberinde getirdi. İlk dikkati çeken ve biraz da şaşırtan gelişme 15 Watt seviyesinde çalışan U uzantılı mobil işlemcilerin iki çekirdek dört izlek (2C4T; 2 core, 4 thread) seviyesinden dört çekirdek sekiz izlek (4C8T) seviyesine çıkması oldu. Masaüstünde ise 4'ten 6'ya bir çıkış söz konusu. Bunun paralelinde Intel'in tekrar atak yapan AMD'ye göre tekrar bir toparlanması söz konusu. Elbette AMD'nin mobil APU ürünleri görünce bu söylediklerimiz tekrar değerlendireceğiz.

Performans tarafından baktığımızda

yeni 8. Nesil Core i7-8550U şu sıralar deneme fırsatı yakaladığımız Lenovo Yoga 920 ürününde kendisini gösteriyordu. Bu işlemcinin dört çekirdekli ama yüksek performanslı 6700HQ veya bir yeni versiyonu olan 7700HQ'dan genel kullanımda çok büyük farkı yok. Hatta cihazı kullandığımız esnada faydalandığımız uygulamalardan 7-Zip ve VeraCrypt gibi yüksek iş yükü gerektiren yazılımlar söz konusu olduğunda hiç de 15 Watt seviyesinde bir işlemci kullandığımızı düşünmedik.

Intel, mobil dünyanın her yerinde verimli ve güçlü işlemciler sunuyor. Bu derlememizde size farklı markaların farklı işler için özelleşmiş bilgisayarlarından bir seçim sunuyoruz. Elektronik ve fiziksel mağazalarda çok daha fazla ürünü bulabilirsiniz.

Not: Buradaki fiyatlar internet üzerinden satış yapan, ülkemizin önde gelen perakendecilerinde bulunan, resmî ithalatlar için geçerli olan son kullanıcıya peşin satış rakamlarıdır. Fiyatlar, biz bu derlemeyi hazırladığımızda güncel olmakla beraber kur farkları, vergilendirme, bandrol ücretlendirmeleri, alt model seçenekleri, kampanyalar veya firmaların ticari kararları nedeniyle değişikliğe uğramış olabilir.



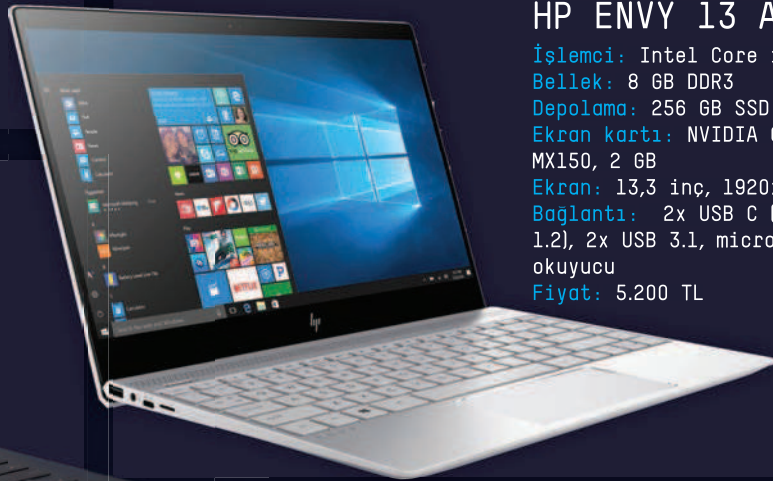
DELL XPS 13 9360

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 16 GB DDR3
Depolama: 512 GB SSD
Ekran kartı: Tümüleşik Intel UHD Graphics 620
Ekran: 13,3 inç, 3200x1800, Infinity Display
Bağlantı: 2x USB 3.0, USB C Thunderbolt 3, SD kart okuyucu
Fiyat: 8.400 TL



CASPER F650

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce GT 940Mx, 2 GB
Ekran: 15,6 inç, 1366x768
Bağlantı: Ethernet, 3x USB 3.0, SD kart okuyucu, HDMI, optik sürücü
Fiyat: 3.400 TL



HP ENVY 13 AD100NT

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR3
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce MX150, 2 GB
Ekran: 13,3 inç, 1920x1080
Bağlantı: 2x USB C (DisplayPort 1.2), 2x USB 3.1, microSD kart okuyucu
Fiyat: 5.200 TL



ASUS ZENBOOK UX331UA

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 8 GB DDR3
Depolama: 512 GB SSD
Ekran kartı: Tümüleşik Intel UHD Graphics 620
Ekran: 13,3 inç, 1920x1080
Bağlantı: HDMI, 2 x USB 3.0, USB C, microSD kart okuyucu
Fiyat: 5.380 TL

ACER E5-576G

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 16 GB DDR3
Depolama: 1 TB HDD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce MX150, 2 GB GDDR5
Ekran: 15,6 inç 1366x768
Bağlantı: Ethernet, 3x USB 3.0, SD kart okuyucu, HDMI, D-Sub, optik sürücü
Fiyat: 4.350 TL



LENOVO IDEAPAD 520

İşlemci: İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 16 GB DDR4
Depolama: 1 TB HDD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce MX150, 4 GB GDDR5
Ekran: 15,6 inç, 1920x1080
Bağlantı: Ethernet, 2x USB 3.0, SD kart okuyucu, HDMI, USB C, optik sürücü
Fiyat: 4.750 TL





LENOVO YOGA 920

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 16 GB DDR4
Depolama: 512 GB SSD
Ekran kartı: Tümlşik Intel UHD Graphics 620
Ekran: 13,9 inç, 3840x2160
Bağlantı: 2x Thunderbolt 3, USB 3.0
Fiyat: 9.100 TL



ASUS S510UN

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 12 GB
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce MX150, 2 GB
Ekran: 15,6 inç, 1920x1080
Bağlantı: 3 x USB 3.0, SD kart okuyucu, USB C, HDMI
Fiyat: 3.900 TL



HP PAVILION X360

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce GT940Mx, 2 GB
Ekran: 14 inç 1920x1080, dokunmatik
Bağlantı: 2x USB, USB C, HDMI, SD kart okuyucu,
Fiyat: 3.900 TL



DELL VOSTRO 14 5471

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 8 GB
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: AMD Radeon 530, 4 GB
Ekran: 14 in, 1920x1080
Bağlantı: 2 x USB 3.0, USB C (DisplayPort), HDMI, Ethernet, HDMI, SD kart okuyucu
Fiyat: 4,530 TL



ASUS ZENBOOK FLIP S UX370UA

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 16 GB DDR3
Depolama: 512 GB SSD
Ekran kartı: Tümlşik Intel UHD Graphics 620
Ekran: 13,3 inç, 1920x1080
Bağlantı: 2x USB C
Fiyat: 7.200 TL



DELL INSPIRON 13 5370

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: AMD Radeon 530, 2 GB
Ekran: 13,3 inç, 1920x1080
Bağlantı: microSD kart okuyucu, HDMI, USB C, 2x USB 3.0
Fiyat: 4.400 TL



HP 14 BS104NT

İşlemci: İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: AMD Radeon 520, 2 GB
Ekran: 14 inç, 1920x1080
Bağlantı: optik sürücü, HDMI, USB 2.0,
2 x USB 3.0, D-Sub, Ethernet, SD kart
okuyucu
Fiyat: 3.000 TL



CASPER F650

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 1 TB HDD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce GT940Mx, 2 GB
Ekran: 15,6 inç, 1366x768
Bağlantı: optik sürücü, USB 2.0, USB 3.0, HDMI, SD kart okuyucu,
ethernet
Fiyat: 3.000 TL



LENOVO IDEAPAD 320S

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce
GT920Mx
Ekran: 14 inç, 1366x768
Bağlantı: 2 x USB 3.0, USB C, HDMI,
SD kart okuyucu
Fiyat: 3,430 TL



ASUS VIVOBOK FLIP TP410UR

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 8 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GT930Mx, 2 GB
Ekran: 14 inç, dokunmatik, 1920x1080
Bağlantı: USB 2.0, 2 x USB 3.0, HDMI, USB
C, SD kart okuyucu
Fiyat: 4.330 TL

LENOVO YOGA 520

İşlemci: Intel Core i5-8250U
Bellek: 4 GB DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: NVIDIA GeForce
GT940Mx, 2 GB
Ekran: 14 inç, dokunmatik,
1920x1080
Bağlantı: 2 x USB 3.0, HDMI,
USB C, SD kart yuvası
Fiyat: 3.800 TL



DELL INSPIRON 5379

İşlemci: Intel Core i7-8550U
Bellek: 8 GB, DDR4
Depolama: 256 GB SSD
Ekran kartı: Tümüleşik Intel UHD Graphics 620
Ekran: 13,3 inç, 1920x1080, dokunmatik
Bağlantı: 3x USB 3.0, HDMI, SD kart okuyucu
Fiyat: 4.385 TL

UCUZ ETİN YAHNİSİ

UCUZ WINDOWS BİLGİSAYARLAR PARANIZI VE ZAMANINIZI HEBA EDİYOR

UYGUN FİYATLI TEKNOLOJİLERE
YATIRIM YAPMAK HER ZAMAN DOĞRU
BİR KARAR OLMAYABİLİR. ÖZELLİKLE
UYGUN FİYATLI WINDOWS DİZÜSTÜ
BİLGİSAYAR ALIRKEN DİKKATLİ OLUN.



Hardware Plus olarak her zaman bütçenizi düşünüyor ve olması gerekenden daha pahalı olan teknolojik ürünlerden uzak durmanızı tavsiye ediyoruz. Örneğin özellikle son dönemde çok yüksek fiyatlara ulaşan amiral gemisi akıllı telefonlar yerine fiyat performans oranıyla öne çıkan modelleri tercih etmek çok daha doğru bir tercih. Ancak takdir edersiniz ki bu formül

her ürün grubunda işlemin. Atalarımızın dediği gibi bazen ucuz etin yahnisi yavan olur. Bu yazımızda, uygun fiyatlı Windows dizüstü bilgisayar alırken dikkat etmeniz gerekenleri ve neden biraz daha para harcamanız gerektiğini anlatacağız.

İlk olarak “uygun fiyat” derken ne kastediyoruz bunu açıklayalım. 3-4 yıl önce dolar kurunun çok daha iyi seviyelerde olması sayesinde 2.000 TL’ye gayet performanslı Windows

dizüstü bilgisayarlar alabiliyorduk. Ancak bugün 4 TL’ye dayanan dolar kuru ve diğer etmenler nedeniyle, ortalama üzeri bir cihaz almak için minimum 3000 TL’yi gözden çıkarmanız gerekiyor. Şu anda satışta olan 1000 TL ila 2000 TL arasında satılan uygun fiyatlı Windows bilgisayarlar hem donanım hem de tasarım noktasında fazlasıyla can sıkıcı olabiliyor.



NEDEN UYGUN FİYATLI BİR WINDOWS DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR İSTEMEZSİNİZ?

→ Dizüstü bilgisayarları her yerde yanımızda taşıyabildiğimiz ve her yerde açıp kullanabildiğimiz için tercih ediyoruz. Ancak emin olun, bu tip cihazların touchpad'i öylesine kötü ki, touchpad'i kullanmaya çalışıp sinir hastası olmak yerine büyük ihtimalle bir mouse almak zorunda kalacaksınız. Bu da dizüstü bilgisayarınızla birlikte sürekli mouse da taşımanızı zorunlu kılıyor. Bir diğer sorun da ekran. Günümüzde 1080p Full HD çözünürlük standart oldu, 4K paneller ise gittikçe yaygınlaşıyor. Belirttiğimiz fiyat aralığında ise bırakın 4K'yı 1080p Full HD çözünürlük bile bulmanız mümkün değil. Ayrıca sorun sadece çözünürlük de değil. Panel kalitesi, renkler ve görüş açısının darlığı büyük sorun. Bu segmentte yer alan birçok dizüstü bilgisayarın ekranı, sadece tam karşıdan bakarsanız düzgün görünüyor. Yani sevgilinizle beraber film izlemeye kalkarsanız, büyük ihtimalle sevgiliniz biraz gri ve kararmış bir ekran görecektir. Donanım bileşenleri, üzerinde durmamız gereken bir diğer konu. Bu segmentte yer alan birçok dizüstü bilgisayar mekanik disk yerine eMMC depolama kullanıyor. "Sata SSD'ler artık yetmiyor, PCI Express arabirimini kullanan SSD'ler geldi" dediğimiz şu günlerde, eMMC depolama çok yavaş kalan bir teknoloji. Bunun başlıca sebebi ise eMMC depolama birimleri kapasite olarak sadece 32 GB veya 64 GB gibi düşük alanlar sunuyor ve SSD ya da HDD'lere göre çok yavaş. Telefonların bile 256 GB depolama alanına çıktığı bugünlerde, bir dizüstü bilgisayarında 32 GB alan yeterli olur mu sizce? Sadece Windows 10'un bile 20 GB yer kapladığını düşünürsek cevap tabii ki hayır.





NE YAPACAĞIZ?

→ Tüm bu satırları yazarken ülkemizdeki asgari ücretten ve alım gücünden haberdarız tabii ki. Sadece tek vurgulamak istediğimiz konu, sırf uygun fiyatlı diye satın aldıktan sonra memnun kalmayıp pişman olacağınız bir ürün yerine biraz daha fazla para harcayarak daha mutlu olacağınız ve daha uzun süre kullanabileceğiniz bir dizüstü bilgisayara yatırım yapmanız gerektiği. O nedenle eğer yapabiliyorsanız bütçenizi en azından 2500 TL seviyelerine çıkarmak ve seçim yaparken kilit

donanım özelliklerine dikkat etmek faydalı olacaktır. Uygun fiyatlı bir Windows dizüstü bilgisayar satın alırken yapmak istediklerinize yetecek kadar hızlı ve güncel bir işlemci, eMMC yerine düşük kapasiteli de olsa mutlaka mekanik disk, 8 GB RAM kapasitesi ve çözünürlüğü Full HD olmasa bile paneli iyi olan bir ekran seçin. Eğer ben bütçemi arttıramıyorum diyor ve bilgisayarınızı evde kullanmayı düşünüyorsanız dizüstü yerine masaüstü bilgisayar satın alma opsiyonunu değerlendirin.

Çünkü 2000 TL'ye satın alacağınız bir dizüstü bilgisayarın performans bileşenleriyle, masaüstü PC'nin performans bileşenleri önemli derecede farklı olacaktır. Eğer masaüstü PC'de karar kılersanız aynı fiyata çok daha iyi donanım bileşenlerine sahip olabilirsiniz. Ancak ben mutlaka dizüstü bilgisayar istiyorum diyorsanız, o zaman da Windows yerine ChromeOS işletim sistemli bilgisayarlara göz atabilir veya satın alacağınız bilgisayara Linux kurarak ilerlemeyi düşünebilirsiniz.



INTEL HAVLU ATMIYOR THUNDERBOLT 3 ELİNİ GÜÇLENDİRİYOR

Thunderbolt™ 3

TEORİDE HEM HIZLI HEM DE ÇOK FONKSİYONLU BİR BAĞLANTI OLAN THUNDERBOLT'TAN ÜMİDİNİ KESMEYEN INTEL, YENİ YONGALARI DUYURMAYA DEVAM EDİYOR

Yüksek hızda veri aktarımı söz konusu olduğunda akla gelen seçeneklerden biri olan Thunderbolt bir türlü beklenen yayılımı gösteremedi ama arkasında Intel gibi güçlü bir dev olunca sonlandırılmayıp çok kez güncellendi. Her ne kadar USB kadar popüler olmasa da Apple'ın da desteği sayesinde belirli cihazlarda karşımıza çıkmayı sürdürüyor. Bağlantı için mini DisplayPort fişini kullanan ilk ve ikinci nesil Thunderbolt sonrasında son nesil Thunderbolt 3 ile USB Type C fişine geçiş yapılmıştı. Veri aktarımı için PCIe ve görüntü/ses için DisplayPort bağlantılarını bünyesinde taşıyan Thunderbolt 3 hiç olmadığı kadar hızlı.

APPLE MACBOOK PRO ÖRNEĞİ

Son nesil Thunderbolt 3 ile tek bir kablo üzerinden PCIe 3.0 x4 veri akışı, USB 3.1 gen 2 bağlantısı, çift DP 1.2 çıkışı ya da HDMI 2.0 sunulabiliyor. Bu durum özellikle mobil cihazlar için ideal çünkü tek portla farklı cihazlar seri biçimde beslenebiliyor. Intel'in en büyük görevlerinden biriye kodlama ve çözme işlemlerini gerçekleştiren Thunderbolt yongalarını sunmak. Thunderbolt 3 için geliştirilen ilk seçenek 40 Gbps destekli Alpine Ridge olmuştu. Bunun anlamı 4K/120 Hz ya da 5K/60 Hz monitörü besleyebilmek. Daha da iyisi USB Type-C geçişi sonrasında 100 Watt'a kadar güç de ileterek Apple'ın MacBook Pro modellerinde kendine yer buldu.

Bu seneye özel gelişmeysen Thunderbolt 3'e son nesil DP 1.4 desteğini kazandıran Titan Ridge adlı kontrolcü oluyor. Getirisi 8K gibi daha yüksek çözünürlükler ya da 144 Hz gibi daha yüksek tazeleme. Ancak işin ilginç Intel'in kendi geliştirdiği iGPU modellerinde DisplayPort 1.4 desteği yok yani Titan Ridge ile gelen avantajı kullanmak isteyen dizüstü bilgisayar üreticileri ilk aşamada diğer GPU çözümlerini sisteme eklemek durumunda kalacak. Uyum listesini genişleten Intel'in bu sene içinde Thunderbolt 3'ü kaldırıp ücretsiz hale getirmesi de bekleniyor.



2

016 yılında iPhone 7 ve iPhone 7 modelleriyle birlikte tanıtılan Apple AirPods, üretilen ilk tam kablosuz kulaklık modeli değil.

Ancak her ürün grubunda olduğu gibi bunda da Apple etkisi oldu ve insanların bu tip kulaklıklara olan ilgisi arttı.

TAM KABLOSUZ KULAKLIK NE DEMEK?

Uzunca bir süredir kablosuz kulaklıklar hayatımızda. Ancak adı her ne kadar "kablosuz" olsa da bu ürünler tamamen kablosuz değildi. Bu ürünlerde bluetooth bağlantısı sayesinde telefonun 3.5 mm'lik kulaklık girişine taktığımız kablo olmuyor

ancak kulaklığın iki parçası birbirine bir kablo ile bağlı oluyordu. O nedenle bu tip kulaklıklarda var olan kabloyu başınızın arkasından geçiriyor ve o şekilde kullanıyorduk.

AirPods gibi tam kablosuz kulaklıklarda ise hiçbir kablo yok. Birbirinden tamamen bağımsız olan iki kulaklık, birbiriyle otomatik olarak eşleşiyor ve şarj kutusunun içerisinde şarj ediliyor. Tabii ki tamamen kablosuz olmaları sebebiyle oldukça rahat bir kullanım deneyimi vad ediyorlar.

NEDEN AIRPODS DEĞİL?

Şüphesiz Apple AirPods bu tip kulaklıklar arasında en popüler olanı. Ancak popüler olduğu kadar iyi olduğu konusunda ciddi

çekincelerimiz var. Bunun ilk ve en büyük sebebi fiyat performans oranı. Çünkü cihaz ülkemizde 899 TL'ye satılıyor ancak her ne kadar rahat bir kullanım sunsa da ses kalitesi noktasında fiyatının karşılığını vermiyor. Ayrıca bir diğer önemli sorun da ses izolasyonu. AirPods ile yüksek sesle bir müzik dinlediğinizde, dışarıdan dinlediğiniz müzik net bir şekilde duyuluyor. Bu da metroda veya farklı bir yerde müzik dinlerken insanları rahatsız edeceğinizi anlamına geliyor. Son olarak kulaklığın üzerinde bulunan mikrofonun da pek tatmin edici olmadığını ve birçok AirPods kullanıcısının bu yüzden telefon görüşmelerinde kulaklığı kullanmadığını belirtelim.

AIRPODS YERİNE NE ALINABİLİR?

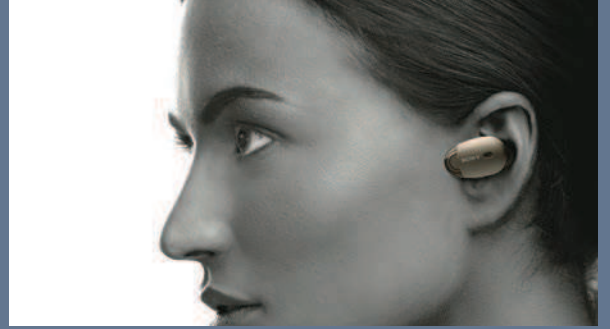


BOSE SOUNDSPORT FREE

→ Ses ekipmanları denince ilk akla gelen markalardan biri olan Bose, geçtiğimiz yıl sonunda tam kablosuz kulaklık modeli SoundSport Free'yi tanıttı. Her ne kadar AirPods'a göre 250 dolarlık fiyat etiketiyle pahalı bir alternatif olsa da ses kalitesi ve diğer özellikleriyle çok daha iyi bir seçenek olduğu aşikar.

Siyah, mavi ve turuncu olmak üzere üç farklı renk seçeneğiyle karşımıza çıkan kulaklık, IPX4 sertifikasıyla birlikte su sıçramalarına veya yağmur altında kullanıma dayanıklı. Ayrıca AirPods'un aksine cihazın üzerinde yer alan fiziksel tuşlar sayesinde şarkı geçişi yapmak veya durdurma/oylatma gibi işlevleri kontrol edebiliyorsunuz.

Son olarak tek bir şarjla yaklaşık 5 saat kullanım ömrü sunan ürün, beraberinde gelen şarj kutusuyla ekstra 2 saatlik şarj ömrü daha vad ediyor.



SONY WF1000-X

→ Bize göre Apple AirPods'un en güçlü rakibi Sony'nin IFA 2017 fuarında tanıtmış olduğu WF1000-X modeli. Bu satırlarda WF1000-X ile alakalı çok detaylı bilgiler vermeyeceğiz çünkü hemen bu konunun ardında ürünün detaylı incelemesini bulabilirsiniz.

Ancak yine de Sony WF1000-X'in öne çıkan özelliklerinden söz edecek olursak, aktif gürültü engelleme özelliği bu ürünün en büyük avantajı. Zira tam kablosuz kulaklıklar arasında aktif gürültü engelleyen başka kulaklık yok. Bu sayede dış dünya ile bağlantınızı tamamen kesebiliyorsunuz. Bununla beraber gürültü engellemenin akıllı olduğunu ve yazılım desteği sayesinde kulaklığın nerede olduğunuza anlayıp ona göre bir gürültü engelleme sunduğunu da belirtmekte fayda var.



JABRA ELITE SPORT

→ Kısa zaman önce yenilenen ve batarya ömrü artan Jabra Elite Sport, bununla birlikte dahili kalp atış sensörünü de bünyesinde bulunduruyor. Yeşil ve siyah olmak üzere iki farklı renk seçeneğiyle gelen kulaklık, ülkemizde 999 TL'ye satılıyor.

Şirketin özellikle spor yapan kullanıcılar için geliştirdiği ürün, koşu veya diğer sporları yaparken kulaktan düşmeyecek şekilde tasarlandı. Bu arada sadece su sıçramalarına karşı değil, tam anlamıyla suya dayanıklılık sunuyor olması da Elite Sport modelinin öne çıkan bir diğer avantajı.

Dahili kalp atış sensörü sayesinde anlık olarak kalp atışınızı izleyebildiğiniz Jabra Elite Sport, yenilenmenin ardından 3.5 saatlik pil ömrünü 4.5 saate çıkarmış durumda. Ayrıca yine şarj kutusuyla beraber ekstra 2 saatlik bir pil ömrü de kullanıcılara sunuluyor.



B&O BEOPLAY E8

→ Üst düzey AirPods alternatiflerinden bir diğeri de Bang & Olufsen tarafından üretildi. 299 dolar fiyat etiketiyle AirPods'tan biraz pahalı olan kulaklık, özellikle ses kalitesi noktasında AirPods'tan çok daha iyi bir deneyim vad ediyor. Birçok tam kablosuz kulaklığa göre daha karizmatik kabul edilebilecek bir tasarıma sahip ürün, 4 saatlik pil ömrüyle ortalamayı yakalıyor. Her ne kadar üründe aktif gürültü engelleyici olmasa da "saydamlık modu" ismi verilen özelliklikle birlikte üç farklı mod kullanılabiliyor. Böylece dış dünyadaki sesleri ne denli duymak isteyip istemediğinizi yazılım üzerinden kontrol edebiliyorsunuz.

RAZER KIYO VE SEIREN X

OYUNCULARA YÖNELİK ÜRÜNLERİYLE DİKKAT ÇEKEN RAZER, BU DEFA YAYINCILARIN HAYATINI KOLAYLAŞTIRACAK KENDİNDEN AYDINLATMALI BİR WEBCAM MODELİNİ PİYASAYA SÜRDÜ. BUNUN YANINDA SEIREN MİKROFONUN UFAK VERSİYONU SERİEN X DE YANINDA GÜZEL BİR EK OLUYOR.

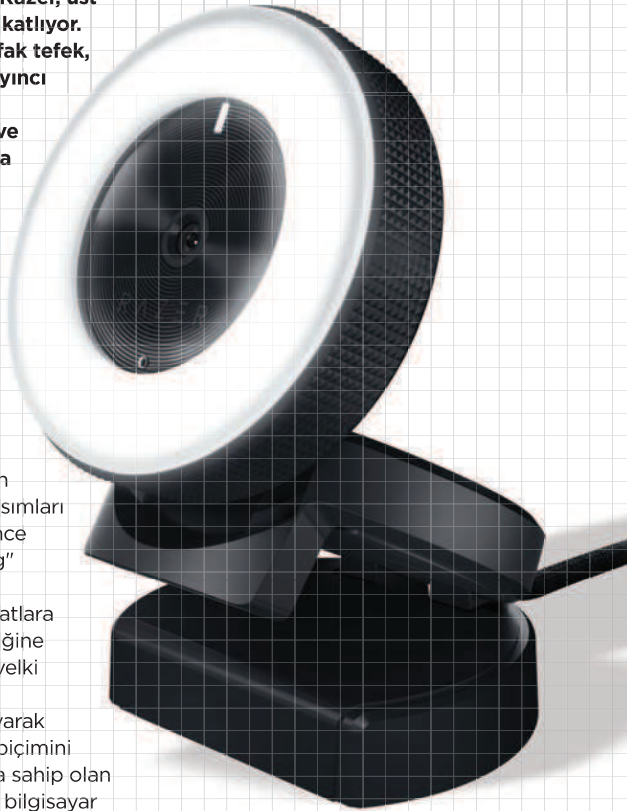
Oyuncuları sevindiren marka Razer, üst düzey cihazlarla oyun keyfini katlıyor. Yeni ürünleri arasında daha ufak tefek, taşınabilir diyebileceğimiz yayıncı cihazları ekleyen Razer uzun süre stoksuz sattığı Seiren X ve Kiyo'yu ülkemizde de satmaya başladı.

Kiyo kendi üzerinde halka aydınlatma barındıran, 720p çözünürlükte 60, 1080p çözünürlükte 30 kare/saniye hızda çekim yapabilen bir kamera. Yayıncıların yalnızca yüzünü göstereceğini düşünerek üretilmiş olan Kiyo 40-50 cm mesafeye kadar yüzünüzü iyi biçimde aydınlatıyor. Genel olarak yayın için yeterli, görüntünün orta kısımları da gayet keskin. Sahne yeterince aydınlık değilse "focus hunting" yapması ise mümkün.

Razer Seiren X ise ufak ebatlara sahip bir mikrofona. Taşınabilirliğine vurgu yapan Razer aslında evvelki Seiren modellerinin genellikle kullanılmayan özellikleri budayarak Super Cardioid ses yakalama biçimini sabitlemiş. Geniş bir diyaframa sahip olan Seiren X, micro USB yuvasıyla bilgisayar bağlanıyor. Evvelki Seiren modelleri kadar iyi ses alan Seiren X üzerinde bir ses kesme tuşuna ve kulaklıkla dinlerken gelen sesi kısmaya yarayan bir de düğmeye sahip. İki kişi yan yana konuşurken temiz bir biçimde sesi alabildiğini belirtelim. Daha kalabalık gruplar için Seiren ve Seiren Elite gibi çevresel sesi tamamen alan mikrofona modellerini tercih etmelisiniz.

NEDEN ALINIR?

- ★ KIYO: TÜMLEŞİK LED
- ★ SEIREN X: GÜÇLÜ SES
- ★ TAŞINABİLİR YAPIDA
- ★ EKSİKSİZ ÖZELLİKLER



TP-Link Archer T9UH

→ Her zaman en güncel kablosuz ağ bağlantı teknolojisini bilgisayarın içinde bulma şansınız yok. Bu gibi durumlarda USB 3.0 arayüzü üzerinden yüksek performanslı bir antene sahip ve hem 2.4 GHz hem de 5 GHz bandında çalışabilen bir adaptör ararsınız. Bir USB ağ adaptörü olan Archer T9UH yerleşik dört antene ve iki kanalın toplamında 1900 Mbps'e kadar ağ performansına sahip. Ayrıca kutu içinden çıkan uzatma kablolu beşik daha iyi sinyal almanızı da mümkün hâle getiriyor. Yüksek performanslı kablosuz ağ bağlantısından faydalanmak veya ikinci bir kablosuz ağ arayüzüne ihtiyaç duyanlar için çok iyi bir çözüm.

Detaylı bilgi için:
www.tp-link.com.tr

SONUÇ OLARAK

→ Günümüzün standartlarını yakalayan Razer Kiyo, ek aydınlatması sayesinde karanlık ortamlarda bile yüzünüzü gösterme yeteneğine sahip. Aman dikkat, ışık gözünüzü çok almasın! Seiren X ise üst modellerde kullanmayacağınız modları içermeyen daha ekonomik ama kalite olarak hâlâ çok iyi bir mikrofona.

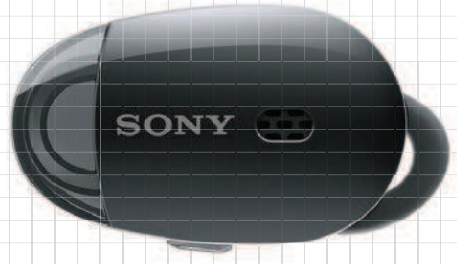
SONY WF1000X

SAMSUNG'UN ICON X MODELİNDEN SONRA BİRÇOK MARKA KENDİ GERÇEK KABLOSUZ KULAKLIĞINI PİYASA SÜRMeye BAŞLADI. SONY DE WF1000X İLE GÜRÜLTÜ ENGELLEİYİCİ SİSTEMLE FARKLI BİR DENEYİM SUNMAYI HEDEFLİYOR.

Sony gürültü engelleme konusunda geçtiğimiz senelerde çok fazla üst seviye ürün çıkarttı. 2018 yılına geldiğimizde ise 2017 Berlin IFA fuarında tanıtılan cihazları elimizle tutma şansı yakaladık. WF1000X, kulak içine yerleşen gerçek kablosuz kulaklık. Kulak kanalınız ve içine yerleşen WF1000X, Bluetooth ile akıllı telefon veya tabletinize bağlanıyor. Kutusu aynı zamanda şarj etme işlevini yetine getiriyor ama kutunun bir özelliği de mobil cihazlarla kulaklıklarınızı NFC ile eşleştirmek için kullanılabilir.

3 saatlik bir pil ömrü olan kulaklıklar iki defa daha kutularındaki pille şarj edilebiliyorlar. Elbette yine de daha fazla pil ömrüne sahip onlarca kablosuz kulaklık var. Kulağa tam şekilde oturan bu kulaklıklar kendi ağırlıklarını (birkaç gram) rahatlıkla taşıyorlar ve kutuya geri koyduğunuzda tekrar şarj olmaya başlıyorlar.

Qualcomm aptX çözücüsüne sahip olan kulaklıklar mekanik olarak da sesi iyi kesebiliyor. Ama yerleşik gürültü engelleme sistemi de çok iyi çalışıyor. Cihazda bulunan Sense Engine, eğer Sony'nin uygulamasını kurarsanız o an yaptığınız şeyi anlayıp evvelden ayarladığınız dış mekân sesi işlemesine geçebiliyor. Dört mod arasında gürültü önleme kapalı, harici sesi al, yalnızca konuşmayı al ve gürültü engelleme açık mevcut. Yürüme, koşma, araçla seyahat etme ve bekleme durumlarını anlayarak önceden ayarladığınız ses profiline geçmesi 10-15 saniye sürüyor. Bu da örneğin yürürken dışarıdaki sesleri müzikle beraber duymanızı sağlarken tren yolculuğunda tam gürültü engelleme moduna geçmenizi sağlıyor. Dilerseniz modlar arasında sol kulaklıktaki minik düğmeye basarak geçiş yapabilirsiniz.



800 TL



NEDEN ALINIR?

- ★ GERÇEK KABLOSUZ DENEYİM
- ★ AKTİF GÜRÜLTÜ ENGELLEME
- ★ SENSE ENGINE
- ★ YÜKSEK SES KALİTESİ



TP-Link RE205

→ Kablosuz ağızda ev veya ofisinizin yapısından ötürü ölü noktalar oluşabilir. Bu ağ bağlantısı sağlayamayan yerleri TP-Link RE205 kablosuz ağ menzili artırıcısıyla tekrar hayata döndürebilirsiniz. Çift bant kablosuz ağ genişletme yeteneği sunan RE205 2.4 GHz için 300 Mbps, 5 GHz için ise 433 Mbps performans sunuyor. Üzerindeki sinyal LED'i bağlantının niteliğiyle ilgili bir bakışta bilgi almanızı sağlıyor. Dilerseniz TP-Link RE205 üzerindeki ethernet yuvasıyla ağınıza kablosuz erişim noktası olarak da eklenebiliyor. Bu sayede artık eski rolüne ihtiyaç duymadığınız anda TP-Link RE205 farklı bir görev üstlenebiliyor.

Detaylı bilgi için:
www.tp-link.com.tr

SONUÇ OLARAK

→ Fena pil süresi sunmayan WF1000X Sense Engine ile ortama uyuyor, sizi anlıyor. Gürültü engelleme sistemi ise çok iyi çalışıyor, toplu taşıma veya uçakta sizi rahat ettiriyor. Pil ömrü ise bu tür ürünlerin geneli olarak diğer kablosuz kulaklıklara göre düşük.

INSTEON AKILLI EV SİSTEMİ

EVİNİZİN TÜM KONTROLÜNÜ SİZE BIRAKACAK AKILLI EV ÇÖZÜMLERİ İLE KARŞIMIZA ÇIKAN INSTEON'UN ALTI FARKLI CİHAZINI İÇEREN SETİ İLE HEM EVİNİZİ UZAKTAN KONTROL EDİN, HEM GÜVENLİ BİR EVE SAHİP OLUN.

Akıllı ev çözümleri ile dolu dolu çözümler sunan Insteon markasına ait 6 farklı ürün ile karşınızdayız. İlk olarak tüm sistemi bünyesinde toplayan Insteon Hub'dan bahsetmek gerek. Söz konusu Hub, tüm Insteon markalı ürünlerin sizin kontrolünde olması adına kontrol mekanizması işlevi görürken, aynı zamanda Amazon Alexa ve Google Assistant desteği ile dikkat çekiyor. Bu sayede Google Asistan ya da Amazon



Hub

Alexa üzerinden evinizin ışıklarını kapatabilir, kombinizin ısı ayarını yapabilir, garaj kapınızı ve kameralarınızı da kontrol edebilirsiniz.

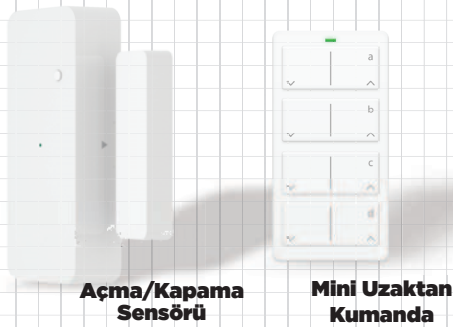
Bu ana kontrol mekanizmasının yanı sıra bir adet akıllı priz de sunan Insteon, bu prize takılı olan cihazın uzaktan kontrolünü ve zamanlamasını sağlıyor. Böylece örneğin prize bağlı bir aydınlatmanızı evde olmayacağınız bir akşam açıp kapatabilirsiniz. Ancak derseniz bunu hareket sensörü ile de sağlayabiliyorsunuz. Siz sensörü koyduğunuz yerden geçerken ışığı açma kapama, odadaki hareketleri size anlık olarak aktarabilme gibi detaylara sahip olarak donatılmış olan sensör, güvenlik konusunda da size yardımcı olacak.

Ayrıca açma-kapama sensörü de barındıran sette, söz konusu sensör vasıtası ile örneğin oda kapınıza yerleştirilerek odaya girdiğinizde ışığın otomatik açılması ve kapı kapandığında kapatılması, gibi bir işlevde kullanabilirsiniz. Dilerseniz alarm sistemine entegre ederek alarmın aktive olmasını da sağlayabileceğiniz sensör de oldukça kullanışlı. Bir de klasik açma-kapama işlevi gören motor kontrollü cihazlara ekleyebileceğiniz bir anahtar olan mikro modülü sayesinde varsa garaj kapınızın açılıp kapanması, yüksek



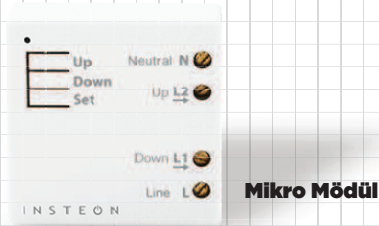
noktaya yerleştirilen projeksiyonların açılıp kapanması ya da ışık kontrolünü de sağlayabilirsiniz.

Son olarak bir de 4 anahtara sahip olan mini uzaktan kumandası ile Insteon Hub'ınıza bağlı cihazların kontrolünü evinizde iken sağlayabilirsiniz. 4 farklı ürünün kontrolünü kolaylıkla sağlayabileceğiniz kumandayı evde iken kullanırken elbette tüm bu ürünleri Insteon'un mobil uygulamaları üzerinden akıllı telefonunuzla da yapabilirsiniz.



Açma/Kapama Sensörü

Mini Uzaktan Kumanda



Mikro Modül



Akıllı priz



Hareket Sensörü

SONUÇ OLARAK

→ Evinizi baştan aşağıya akıllandırabilen Insteon'un farklı ürünleri de bulunuyor. Kamera vb. ekstra ürünlerine de sahip olarak Türkçe desteği olmasa da Google Asistan ve Amazon Alexa üzerinden tüm evi kontrol edebileceğiniz bir sistemi bu ürünler ile rahatlıkla kurabilirsiniz.

NEDEN ALINIR?

- ★ UZAKTAN ERIŞİM
- ★ HER CİHAZA UYGUNLUK
- ★ ASİSTAN DESTEĞİ
- ★ ENERJİ TASARRUFU

SAMSUNG GALAXY A8

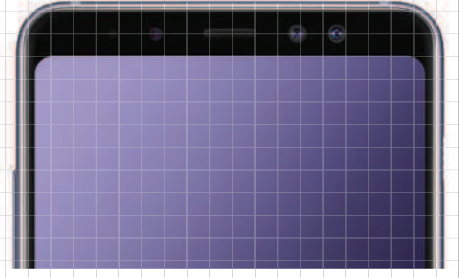
SAMSUNG'UN A SERİSİ AKILLI TELEFONLARI KENDİSİNE GÜZEL BİR YER EDİNDİ. S SERİSİNİN ALTINDA AMA J'NİN ÇOK ÜSTÜNDE YER ALAN BU AKILLI TELEFONLARA 2018 YILINDA EKLENEN A8, S SERİSİNDEN İLHAM ALMAYA DEVAM EDİYOR.

Samsung'un mini amiral gemisi diyebileceğimi A8 modeli, bu sene içinde en yüksek fiyatlı orta-üst seviye akıllı telefon oldu. Öyle ki telefonun özelliklerinden çok fiyatı konu oldu. Samsung Galaxy A8+ yeni tasarlanmış ve içinde 2 büyük ve altı küçük çekirdek barındıran Exynos 7885 Octa işlemcisini barındırıyor. Cihazda bulunan 4 GB bellek ve 64 GB depolama alanı da onu üst seviyeye taşıyor. Tabii burada kullanılan Exynos 7885 Octa işlemcisi üzerinde bulunan ARM Mali G71 grafik modülü sayesinde iyi şekilde oyun oynatıyor. Tabii G71 geçtiğimiz senenin Exynos 8890 işlemcilerinde daha başarılı performans veriyordu; o da aradaki işlemci farkından.

Super AMOLED ekran kullanımına devam eden Samsung yine 18,5:9 veya daha doğru matematiksel ifadeyle 37:18 oranında ekran kullanıyor. Bu da 1080x2220 piksellik, kenarları Note 8 gibi yuvarlatılmış 5,6 inçlik bir alana tekabül ediyor.

Cihazın ana kamerası f/1,7 diyafram açıklığıyla yüksek miktarda ışık toplayabiliyor ve 16 megapiksel çözünürlüğe sahip. Bazı akıllı telefonların ana kamerasıyla yaptığını çift ön kamerasıyla yapabilen Samsung Galaxy A8, alan derinliği değiştirilmiş ve bokeh etkisi verilmiş fotoğraflar çekmenizi sağlıyor. Bunun yanında f/1,9 diyaframlı 9 megapiksellik kamerasıyla da normal fotoğraflar çekmeniz mümkün.

3000 mAh pile sahip olan Samsung Galaxy A8, Samsung'un yıllardır kullandığı kendisine has hızlı şarj sistemini kullanıyor. Pil ömrü ise bir güne yaklaşıyor.



TP-Link Archer VR600

→ Ülkemizde hâlâ en yaygın internet bağlantı teknolojisi ADSL ve VDSL. Bu durum yakın zamanda değişmeyecek ve birçok kişi de aslında bağlantıdan memnun ama kablosuz ağı destekli modeminden memnun değil. Tüm ADSL ve VDSL standartlarıyla uyumlu, toplamda 1.6 Gbps kablosuz bağlantı performansı sunan TP-Link Archer VR600 aynı zamanda kablo modem gibi harici bir bağlantıyı da kabul ediyor ve kablosuz ağı geçidi olarak çalışabiliyor. 5 GHz bandında bağlanılan cihazlar için hızlandırma yapabilen bu kablosuz ağı geçidi, istemcilere en iyi kapsama alanını sunmayı hedefliyor. Dilerseniz üzerindeki iki USB yuvasından bir tanesine hattınızı yedeklemesi için USB 4G modem bağlayabilirsiniz.

Detaylı bilgi için:
www.tp-link.com.tr

3.850 TL

SONUÇ OLARAK

→ Fiyatının biraz yüksek olması haricinde Samsung Galaxy A8, birkaç tepe özellik haricinde S serisine daha çok yaklaşan bir akıllı telefon oldu. En büyük rakibi ise hâlâ geçen senenin S serisi akıllı telefonları.

NEDEN ALINIR?

- ★ ÇİFT ÖN KAMERA
- ★ DÜŞÜK DİYAFRAMLİ ANA KAMERA
- ★ YÜKSEK PİL GÜCÜ
- ★ GENİŞ HAFIZA VE RAM

ASUS XG STATION PRO

THUNDERBOLT 3 BAĞLANTISINA SAHİP DİZÜSTÜ BİLGİSAYARLARINIZI TAM BİR OYUN CANAVARINA DÖNÜŞTÜREN ASUS'UN XG STATION'U YENİLENEREK KARŞIMIZA ÇIKTI. TB3 ÜZERİNDEN HARİCİ BİR MASA ÜSTÜ EKRAN KARTI İLE LAPTOPLARI ŞAHA KALDIRAN BU APARAT SAYESİNDE GRAFİK KARTI KONUSUNDA GERİDE KALAN BİLGİSAYARINIZI YENİLEMENİZE GEREK KALMAYACAK!

Günümüzde taşınabilirlik açısından oldukça hafifleyen dizüstü bilgisayarlar, öğrenci, iş adamı ve ev kullanıcısı dahil çok geniş kitlelerce satın alınıyor. Özellikler gençler arasında oyun merakının çok olması, her sene daha iyi grafik birimi isteyen oyunlar konusunda bir süre sonra yetersiz duruma gelebiliyor. Böyle bir durumda dizüstü bilgisayarınızı yenilemek yerine Asus'un XG Station Pro harici grafik kartı ünitesini satın alarak bilgisayarınızı tekrar bir oyun canavarı haline getirebilirsiniz.

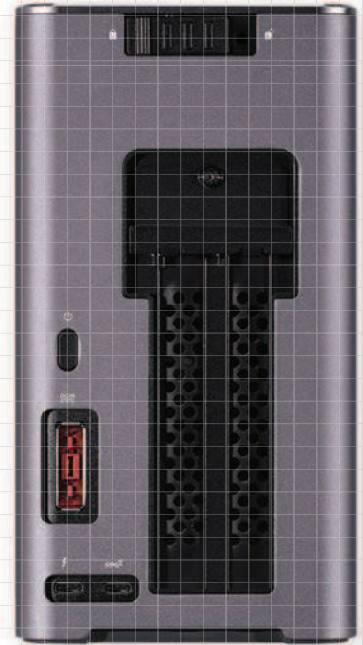
Eğer kullandığınız dizüstü bilgisayarınız oyun konusunda ekran kartı yetersizliği yaşamaya başlamış, işlemcisi ise iyi bir performans sergilemeye devam ediyorsa tek gereksiniminiz bilgisayarınızda dahili bir Thunderbolt 3 bağlantısı bulunması. TB3 portuna sahip bir Windows yada MacBook'a sahip iseniz XG Station Pro'yu



satın alarak cihazınıza Nvidia GeForce GTX 900 ve AMD Radeon R9 ve sonraki serileri içeren herhangi bir PCI-Express x16 bağlantılı ekran kartını bu aksesuara takabilirsiniz. Ardından artık zorlanmaya başlayan ya da yetersiz olan laptopunuzda artan muhteşem performans değerlerini izleyebilirsiniz. Tabii bunlara Radeon Pro ve Nvidia Quadro da dahil.

Özellikle harici ekran kartına sahip olmayan oldukça hafif bir bilgisayar satın alabilir, dışarıda ve ofis kullanımlarında rahat ve taşınabilir bir bilgisayara sahip olmuş olacaksınız. Evinizde bulunacak XG Station Pro ile de hem bir oyun canavarı hem hafif hem de rahat taşınabilir bir bilgisayar elde edeceksiniz. MacBook'larda yaşanan oyun desteklememe konusu da XG Station Pro ile tamamen ortadan kalkacak.

XG Station Pro, 2,5 yuvalık genişliğe sahip kartları desteklemekte ve ilk satın alımda herhangi bir ekran kartına sahip olmamaktadır. 330W güç kaynağına sahip olmasıyla bilgisayarınızı yormadan tüm ekran kartları ile kullanılabilen cihaz, Asus'un ROG, Transformer ve ZenBook serisi ve Intel NUC Kit gibi cihazlar ile de kullanılabilir.

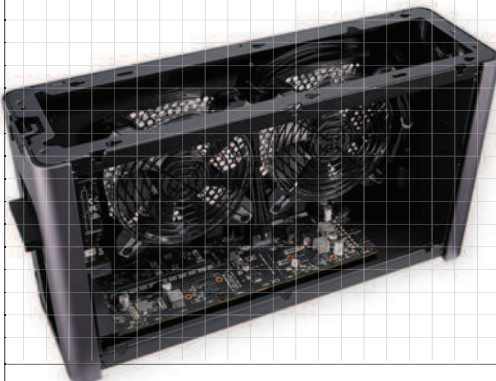


SONUÇ OLARAK

→ Thunderbolt 3 bağlantısına sahipseniz XG Station Pro'yu satın alarak dizüstü bilgisayarlarınızda ve NUC Kit gibi cihazlarınızın yanı sıra MacBooklarda hem iş hem oyun için muhteşem bir performansa erişebilirsiniz.

NEDEN ALINIR?

- ★ ŞIK TASARIM
- ★ TB3 İLE GENİŞ ÜRÜN DESTEĞİ
- ★ İNCE BİLGİSAYARDA OYUN KEYFİ
- ★ SESSİZ ÇALIŞMA



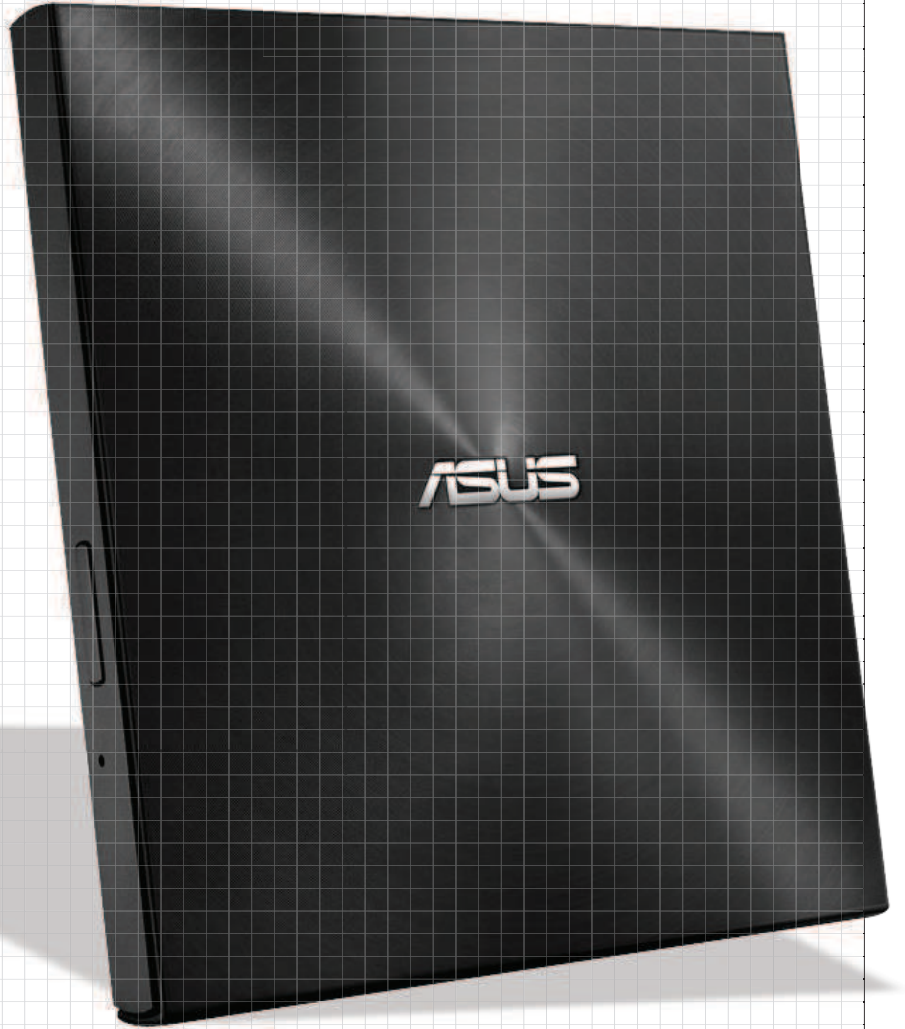
Asus ZenDrive U7M

CD VE DVD ARACILIĞIYLA ARŞİV ALMA VE YEDEKLEME İŞLEMLERİNİ CİDDİYE ALANLARA HİTAP EDİYOR

Seneler önce karşımıza çıkan ve epey ilgi gören Netbook akımının öncüsü Asus olmuştu. İnternet erişiminin avantajlarını sonuna kadar kullanan bu ufak boyutlu ve hafif dizüstü bilgisayarlarla birlikte daha önce standart olan optik sürücülere veda edildi. Sonradan gelen Ultrabook, Chromebook ve hepsi bir arada tablet bilgisayarlarda da optik sürücüye yer verilmedi. Günümüzde sadece oyunculara özel 17 inç ekranlı büyük dizüstü bilgisayarlarda optik sürücü olabiliyor. Masaüstü sistemler için de benzer durum geçerli ve internet erişimi sayesinde optik sürücüye gerek kalmıyor. Bunun etkisiyle yeni nesil kasalarda öndeki 5,25 inç yuvaları da tarih oldu.

Diğer yandan her ne kadar bulut depolama ucuz ve yaygın olsa da GB'larca dosyası olanlar yedekleme için optik sürücü kullanmaya devam ediyor. Çektiğiniz 4K kalitesindeki yüksek boyutlu videoları sabit diskte tutuyorsanız aniden arızalanırsa çok üzülebilirsiniz. Asus ZenDrive U7M sürücü bu noktada imdadınıza yetişiyor ve iş işten geçmeden kolayca ve ucuz biçimde DVD'lere yedek alma olanağı sağlıyor. Aynı zamanda DVD film arşivi olanlar için de önemli bir rol üstleneceği ortada.

Zen hatlarını içeren zarif görünümlü harici sürücü beklendiği gibi USB üzerinden güç alıyor ve adaptör gerekmeden her an her yerde kullanılabilir. Daha da iyisi hem USB Type A dediğimiz klasik USB hem de son nesil Type C kablosuyla geliyor. Windows ve Mac OS yüklü bilgisayarlarla uyumlu olan cihaz sürücü kurmadan kullanılabilir ama yanında gelen çok sayıda yazılımı kurmanızı öneriyoruz. Böylece yedekleme işlemlerinizi kolaylaşıyor olacak. Veri güvenliği, otomatik periyodik yedekleme artıları yanında Asus Webstorage bulut depolama alanı da bir sene hediye ediliyor. M-DISC desteğinden faydalanmak içinse özel boş medya almak gerekiyor. Bunun getirisi bin yıla kadar dayanabilen yedekler alabilmek!



NEDEN ALINIR?

- ★ ŞİK TASARIM
- ★ İNCE GÖVDE
- ★ ADAPTÖRSÜZ KULLANIM
- ★ M-DISC DESTEĞİ

SONUÇ OLARAK

→ Siyah ve gümüş renk seçenekleri olan Asus ZenDrive U7M taşınabilir sürücü, günümüzde bulut depolamaya kayan seçenekleri güvenli bulmayan ya da daha hızlı biçimde GB'larca veri yedeklemek isteyenler için ideal bir seçenek. Elbette medya okuma desteği de tam.

TP-Link RE205

KABLOSUZ AĞLARIN BÜYÜK SORUNLARININ BAŞINDA BİNALARIMIZIN ÇOK İYİ ŞEKİLDE KABLOSUZ AĞ SİNYALLERİNİ ENGELLEMELERİ VAR. AĞINIZIN MENZİLİNİ 802.11AC TEKNOLOJİSİ DESTEĞİYLE DE ARTIRMAK İÇİN DE İYİ BİR ÖNERİYLE GELİYORUZ.

Duvarlar, tavanlar ve hatta mobilyalar nedeniyle kablosuz ağız siz çok uzağa gitmeden bile kopmalara neden olabilir. Düşük sinyal nedeniyle sürekli kopup tekrar bağlanmak da sıkıntılı bir durum. Sürekli kesilen kablosuz iletişim teknolojilerini daha kullanılabilir hale getirmenin de en kolay yolu ise kablosuz ağ menzil artırıcılar. Özellikle 5 GHz frekansını kullanan 802.11ac teknolojisi vadettiği yüksek hızlara karşın bu tür fiziksel engellere çok daha fazla takılır.

Eğer son teknoloji bir ağız varsa ve evinizde veya ofisinizdeki çeşitli noktalarda sıkıntı çekiyorsanız TP-Link'in RE205 kablosuz ağ menzil uzatıcısı hayatınızı değiştirecek. Yapanız gereken tek şey kurulum yaparken kablosuz erişim noktanızla çekmesini istediğiniz bölge arasında uygun mesafede bir tane priz bulmanız. Doğrudan prize takılan TP-Link RE205 ihtiyacı olan gücü bu şekilde karşılıyor; herhangi bir adaptöre veya kabloya da ihtiyaç duymuyor. Ayarlarını bir kere yaptığınızda var olan bir kablosuz erişim noktasını kopyalayarak menzilini uzatabilirken size sinyalle ilgili bilgiyi de yine üzerindeki LED ışıkla veriyor. Buradaki ışık yeşilse menzili uzatılan kablosuz ağa olan mesafe ve sinyal kalitesi iyi demektir; eğer kırmızıysa bağlantıda sorun yaşamamız olası anlamına geliyor.



158 TL

NEDEN ALINIR?

- ★ 802.11AC DESTEĞİ
- ★ FARKLI KULLANIM MODLARI
- ★ PRATİK KURULUM
- ★ SİNYAL GÖSTERGESİ

SONUÇ OLARAK

→ 802.11ac desteğine de sahip bir kablosuz ağız varsa ve menzilini artırmak istiyorsanız TP-Link RE205 hayatınızı kurtarabilir.



DİJİTAL DUYGULAR

Her geçen gün “ücretsiz” erişimleri kismaya devam eden Instagram, reklam modelini geliştirmeye devam ediyor... GAP, BMW, McDonald’s, Toyota, Samsung, Carousel gibi yüksek bütçeli reklam verenlere açtığı “Stories / Hikâyeler” bölümündeki reklam test özelliklerinin bizlere kullandırılmasına ise haftalar var...



Yeni Stories reklam modelinde, markalar birden fazla fotoğraf ya da video ile hikâyeler oluşturup reklam verebilecekler... Kullanıcılara bu özellik açıkken, reklam verenlere kapalı olmasının mantıksız olduğu bir gerçektir ama fiyatlandırma konusu sosyal medyanın temel sorunu olduğu için fiyat dengesini algoritmik olarak kurmak zordu... Örneklemek gerekirse; 1 video için ödenen reklam 1 birimse ve bununla 1 kişiye ulaşıyorsa; hikâyeleştirilen 3 videonun 3 kişiye ulaşması için ödenen rakam 3 birim mi olmalıydı, yoksa 9 birim mi, yoksa arada bir rakam mı?

Hem zarar etmemek hem de reklam veren müşterileri kızdırmamak arasında kalan Instagram’ın şimdilik bulduğu çözüm mantıklı ama reklamdaki paylaşım adedi 3’le sınırlandırılmış Instagram tarafından... Neden 3 diye merak edenlere belirteyim... Paylaşım sayısı 3’ün üstüne çıktığı zaman Instagram’ın kar marjı katlanarak düşüyor!

GIF’leştiremediklerimizden misiniz?

Instagram geçtiğimiz haftalarda, Hikâyeler bölümüne GIF eklememizi sağlayan bir özellik eklemişti... Her özellik olumlu olacak ve kullanıcılar tarafından sevilcek diye bir kural yok tabii... Sosyal medya platformlarının GIF kullanımına bu kadar odaklanmasının psikolojik nedenlerinin başında, kullanıcıları gerçek dünyadan algısal olarak mümkün olduğunca rahatsız etmeden uzaklaştırmak istemesinin

olduğu bir gerçek... Gelin görün ki Instagram’da en az kullanılan ve rağbet görmeyen özellik olmuş hikâyeler bölümündeki GIF’ler...

İşletmeler zamanlıyorlar...

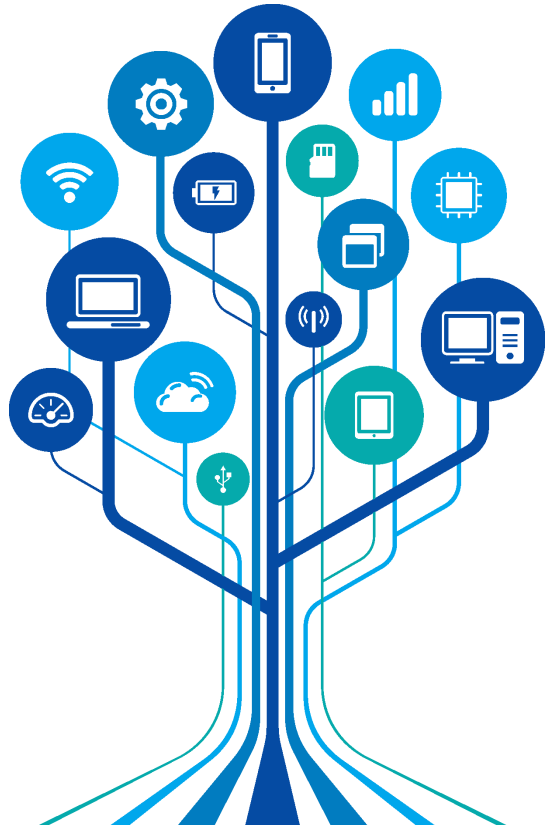
Geçtiğimiz haftalarda işletmelerin; “Facebook’s Marketing Partners” ve “Instagram Partners” kullanıcılarının; SocialFlow, Hootsuite ve Sprout Social gibi uygulamalar üzerinden Instagram paylaşımlarını zamanlamaları konusundaki güncelleme hayata geçirilmişti. Bu özellik; son 9 ayda, işletmeler tarafından en fazla olumlu geri dönüş alınan Instagram gelişmesi olmuş... Instagram blog’larında yazanlara göre bireysel kullanıcılara bu özelliğin açılması için 1 yıl daha beklememiz gerekecek...

Facebook durağanlaşıyor mu?

Facebook’un 2017 yılındaki büyüme oranları beklenenin altında geldi... Dört çeyrekteki büyüme oranlarının sadece sonuncusunda iyileştirme sağlayabilse de; tarihinin en düşük büyüme oranını 2017’de yaşadı sosyal platform...

Facebook’un açıkladıkları nedenler bir yana; developer’ların blog’larında konuşulan; Facebook’un diğer sosyal medya mecralarından daha fazla erişim kısıması... Veri transferi ve videoya “üvey evlat” muamelesi yapılması kabul edilebilir bir durum; sonuçta Instagram ve Twitter’daki video yükü ile kıyaslandığı zaman, Facebook’un veri saklama, işleme ve transfer maliyeti çok yüksek... Bu yüksek maliyet reklama yansıtıldığı zaman da ortaya kaçan Facebook kullanıcıları çıktı 2017 yılında...

Nisan ayında görüşmek dileğim ile... Sevgimle kalın...



ARTIK SIRA DIŞI
OLMAKTAN ÇIKTILAR

VÜCUT MODİFİKASYONLARI

GİDEREK ARTAN SAYIDA KULLANICI TARAFINDAN TERCİH EDİLEN
DERİ ALTI MODÜLLERİ, BİLGİ DEPOLAMA KONUSUNDA İYİ BİR
ÇÖZÜM OLABİLECEK Mİ?

H

ayatımızı
kolaylaştırmak üzere
çeşitli ürünlere olanak
veren teknoloji farklı

biçimlerde karşımıza çıkabiliyor. Günümüzde bir selfie çubuğu bile hayat kolaylaştıran teknolojik ürün sayılabilir. Çevremizde akıllı telefon taşımayan kişi kalmadı sayılır. Bir sonraki adımda akıllı saatler ve bilekliklerle adım sayma, mesafe ve kalori hesaplama, nabız ölçme gibi unsurlar yaygınlaştı ve ucuzladı.

Hayatınızı daha verimli hale getirmek adına bir sonraki adımı atmaya ve vücudunuza sibernetik modüller yerleştirmeye hazır mısınız? Robotların ilerleme gösterip yaygınlaştığı ve işlerimizi elimizden almaya başladığı günümüzde rekabete ayak uydurmak ister misiniz?

APPLE WATCH ETKİSİ

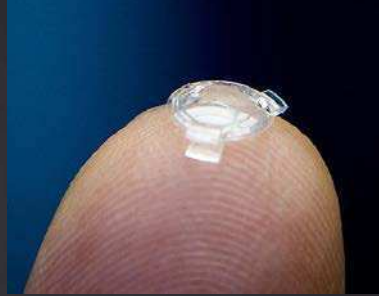
Akıllı saatler ne zamandır satışta ama asıl patlama Apple Watch satışa sunulunca geldi. Vücut bilgilerini iletme konusunda önemli bir rol üstlendi. Daha da iddialı ve fazla sayıda alıcı içeren akıllı giyilebilir ürünler de var. Kulaklıklar da nabız ölçer hale geldiler. Bluetooth üzerinden kablosuz bağlanan ve güç tüketimi giderek azalan bu cihazlar yakın gelecekte EKG çekebilir hale gelecek gibi görünüyor. Yapay zekâ desteğini arkasına alan özel uygulamalar sürekli olarak daha iyi öneriler sunabilir hale geliyorlar. Özel yoga giysilerine yerleştirilen alıcılara vücut duruşu analiz edilerek uyarılar ve öneriler verilebiliyor.



AKILLI LENS

Google, uzun zamandan beri akıllı lens üzerinde çalışmalar yapıyor. Şeker ölçümü yapabilecek olan lens sayesinde diyabet sorunu önceden tespit edilebilecek. Gözyaşı analizi yapan lens aynı zamanda acil durumda bildirim verebilecek. Saçtan ince kablosuz bağlantı sistemi içeren lens hala prototip aşamasında. Dr.

Garth Webb tarafından geliştirilen ve sekiz dakikalık bir operasyonla göze yerleştirilebilen Ocumetrics Bionic lens ise hem görme sorunlarını düzeltiyor hem de optik yakınlaştırma (zoom) desteği ekleyip insanüstü bir güç de katabiliyor! Deneme aşamasında ve onay aldıktan sonra birkaç sene içinde kullanıma



sunulabilir.

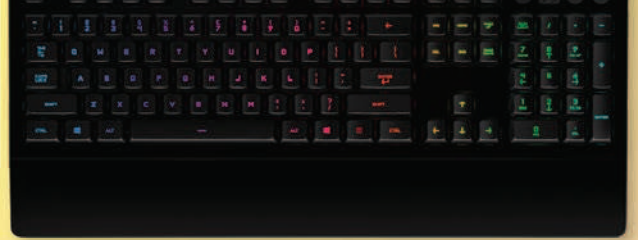
Samsung da benzer bir çalışma peşinde olabilir çünkü bilgi verilmiş olmasa da alıcılar içeren özel bir çözüm için patent almış durumda. Deus Ex oyun serisindeki gibi iyileştirici modlar yakın gelecekte gerçeğe dönüşebilir. Zaman içinde özel alıcılar içeren güçlü kameralarla hasar gören gözlerin yeri doldurulabilir. Akıllı telefonlar sonrasında popüler olan NFC yakın mesafe temassız ödeme teknolojileri de farklı bir akım başlattı. Hollanda'da yaşayan meraklı bir girişimci, camdan yapılmış ufak boyutlu NFC modüllerini elleri üzerindeki deri altına enjekte ettirdi. Bu ufak yongalarda Bitcoin cüzdan adresi, parola gibi bilgiler depolanabiliyor. Her ne kadar çevrimdışı tutulsa da aslında çok güvenli bir yöntem olduğu söylenemez. NFC ya da RFID yongaları yerleştirilip kapılar otomatik biçimde açılabilir. Zaten günümüzde çoğu hayvanda bu tür tanımlayıcı yongalar var.



KATMANLI DERİ

Microsoft ve MIT tarafından geliştirilen DuoSkin ise bir nevi işlevsel teknolojik dövme olarak görülebilir. Elektrik iletkenliği gösteren özel bir boya ile hazırlanan bu geçici dövmeler, dahili ya da harici alıcıları kontrol etme olanağı veriyor. Ateş, nabız, tansiyon gibi değerleri ölçebilen özel dövmeler de geliştirilmiş durumda. Bununla da sınırlı kalmıyor, elde edilen ölçüme bağlı olarak kaplamanın rengi değişebiliyor. Beyinlerimizin, dünyanın en karmaşık bilgisayarları olduğunu unutmamamız gerekiyor. Sırlarının çözülebilmesi ve bağlantı imkânı veren bir arayüzün geliştirilebilmesi halinde çok daha farklı bir yaşam standardına geçiş yapabiliriz.





NE KADAR EKMEK,
O KADAR KÖFTE

KENDİ BÜTÇENİZE GÖRE PC TOPLAMA REHBERİ

HER NE KADAR DOLAR KURU ALIP BAŞINI GİTMİŞ OLSA DA KENDİ BÜTÇENİZ VE KENDİ ŞAHSİ KULLANIMINIZ İÇİN PC TOPLAMANIZ GEREKİYORSA BU İÇERİĞİMİZİ SİZİN İÇİN HAZIRLADIK. ANCAK YAZIMIZIN FARKLI FİYAT BANDINA GÖRE PC SİSTEM TAVSİYESİ OLMADIĞINI, SİZİN KENDİ BAŞINIZA KENDİNİZ İÇİN EN UYGUN PC'Yİ TOPLAMANIZ ADINA BİR REHBER OLDUĞUNU HATIRLATALIM.

Günümüzün temel ihtiyaçlarından biri haline gelen bilgisayarlar konusunda genel olarak dizüstü bilgisayara yönelme durumu görülse de gençler ve oyun tutkunları elbette masaüstü bilgisayar tercihlerine yöneliyor. Hazır PC almak yerine kendi istediğine göre bilgisayar toplamak isteyen kullanıcılar ise bu noktada bir bilene sormayı, bizler gibi teknoloji yayıncılarından ya da forumlardan destek almayı düşünebilirler. Ancak bu yazımızda biz de bilgisayar toplama konusunda bilgisi olmayan kişilere doğru PC toplamak için nelere dikkat etmesi gerektiğinden bahsedeceğiz. Yani bu yazımızı okumanız ardından siz de kendi başınıza tam da ihtiyacınıza göre bir bilgisayar toplayabileceksiniz.

Ancak spotta bahsettiğimiz konuyu tekrarlayalım; bu içerikte fiyata göre pc önerileri yer almamakta. Sadece sıfırdan bütçenize göre nasıl bir pc toplayabileceğinizden bahsediyor olacağız. Haydi, lafı fazla uzatmadan başlayalım.

İLK ADIM: BÜTÇE BELİRLEME

Artık birikiminizi yaptınız ve PC alma vaktiniz geldi. Bu noktada ilk şey ayırdığınızı bütçeye bakmak olmalı. Bu konuda ne kadar bütçe ayırmış olacağınız çok kritik. Çünkü çalışır ve güncel bir bilgisayar toplamak için en az 2.000 TL bütçeniz olmalı. Oyun için ise minimum 3.000 TL'yi gözden çıkarmanız gerekiyor.

Amacınız orta ve üst seviye oyun oynamak ise maalesef bütçeniz en az 5.000 TL olmak zorunda. Bunun yegane sebebi elbette kur farkı ve vergilendirme. Ve bu yazımız 2018 Mart ayında çıkmış olsa da Şubat ayı ortalarında yazıldığını göz önünde bulundurmalısınız. Artış veya azalmaya göre, firmaların kampanyalarına göre bütçede değişiklikler elbette olacaktır.

Sayı az olacaktır ama, 4K'da ultra ayarlarda oynamak için ise 15.000 TL gibi bir bütçe gerekecek, Full HD ve 1440p'de ultra için ise 10.000 TL'den fazla paraya ihtiyaç duyacağınızı da belirtelim.

Fakat her ne kadar bu sınırlar değişken olsa da 2.000 TL üzerinde bütçeniz varsa sıkıntı yok.

Not: Bu bahsedilen fiyatların sadece kasa ve içindeki donanımlar için geçerli olduğundan bahsetmek istiyoruz. Monitör ve diğer çevre birimleri bahsedilen minimum fiyata dahil değildir.



ADIM 2: AMAÇ BELİRLEME

Evet, bütçemizi belirlediğimize göre artık bu bilgisayarı neden alacağımız konusuna gelmemiz gerek. Günümüzde birçok kişi oyun için bilgisayar topluyor olsa da işi için de bilgisayar almak isteyen birçok kişi mevcut.

Amacınız oyun ise 3.000 TL bandını geçmiş olmanız, klasik iş için ise 2.000 TL bandını geçmiş olmanız gerektiğinden bahsetmiştik. Fakat grafikerlik, video editörlüğü ya da tasarım gibi güçlü sistem gereksiniminiz varsa işler biraz değişecek. Çünkü bu işlemler güçlü bir PC istediği için yine kafadan 5.000 TL bandını aşacaksınız. Hatta ne kadar aşarsanız o kadar iyi olacağını söyleyelim. Alternatif olarak ise Macbook ya da iMac tercih etmek de iyi olabilir.

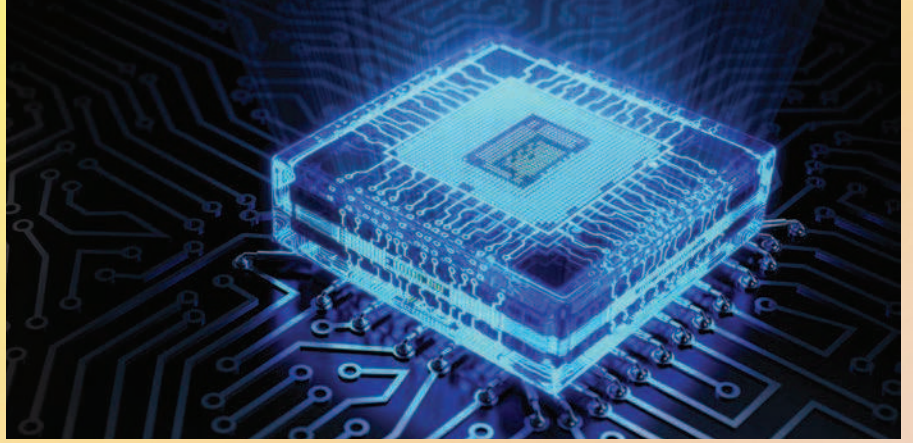
Amacınızı da belirlediyseniz, diğer aşamaya geçebiliriz. Amacınız ile cebinizdeki para uyuşmuyorsa tavsiyemiz biraz daha beklemeniz olacaktır. PC her ne kadar yükseltilebilir bir sistem olsa da tam işinizi karşılayacak bir bilgisayar ile ilk satın alımı yaparak sonradan yükseltme yapmak daha doğru bir tercih olacaktır.

ADIM 3: EKRAN KARTI SEÇİMİ

Bir sistemde genellikle ilk adım olarak anakart seçilir. Ya da seçimlerde birçok kişi buna göre yapabilir. Fakat bizim tavsiyemiz ekran kartından yana olacak. Çünkü bütçenin en büyük kısmını sömüren ekran kartlarından kalan bütçenize göre bir düzenleme yapmak daha doğru bir seçim olacaktır. Bu nedenle bütçenizin en az üçte birini, ya da daha yüksek sistemler için neredeyse yarısını ekran kartına ayırmak doğru bir tercih olacaktır. Fakat ofis ve çok uygun fiyatlı pek tatmin etmese de idareten sayılabilecek oyun bilgisayarları için bu adımı atlayabilirsiniz.

Bu noktada ekran kartı tercihi yerine AMD'nin APU denilen dahili ekran kartına sahip işlemci seçimi de sizin için uygun olabilecek. Tabii Intel'in de yeni Pentium işlemcilerinde de bu dahili grafik birimi yer alıyor.

Bütçenizin 3.000 TL üzeri olması durumunda AMD tarafında RX 550 ya da Nvidia GTX 1050'den başlayarak giriş seviyesi oyun deneyimine adım atabilirsiniz. Orta seviye tarafında AMD RX 570 oldukça mantıklı bir seçenek iken Nvidia tarafında GTX 1050 Ti ya da GTX 1060 almak da bir diğer seçenektir. Üst seviyede RX 580 ile GTX 1070 bizleri karşılarken gözünüz ultrada ise Vega 56 gibi yeni bir seçenek ya da GTX 1080 Ti'a varan seçeneklerden bir tercih yapabilirsiniz.

**ADIM 4: EKRAN KARTINI TAŞIYABİLECEK İŞLEMÇİ**

Gelelim bir diğer önemli noktaya.

Genel olarak sistem toplamalarında yapılan en büyük hata, oyunlarda sadece ekran kartının önemli olduğu düşünülerek yüksek seviye karta fiyatı denk getirmek için giriş seviyesi işlemci almak. Bu nedenle darboğaz dediğimiz durum yaşanarak sistem çok kötü ve stabil olmayan bir performans sergileyebiliyor. Bu nedenle sistem toplama işlemlerindeki altın kural sistemde ekran kartı seçiminin ardından bu seçtiğiniz ekran kartına göre bir işlemci satın almak olacak.

Eğer giriş seviyesi bir sistem olacaks

bir önceki maddede bahsedilen dahili grafik yongasına sahip bir işlemci tercihi doğru bir tercih olacak. Ancak 1050 ya da RX 550 gibi bir ekran kartı tercihinde AMD Athlon ailesinin yeni nesil X4 950 işlemcisi ya da Intel Pentium G4600'u alt sınır olarak tutmak mantıklı olabilir.

Sırf fiyatı uygun diye eski nesil tercihi oldukça kısa ömürlü olabilir. Bu nedenle bizim tavsiyemiz AMD tarafında AM4 işlemci serisi tercih etmek, Intel tarafında da Kaby Lake olanlardan başlamak en doğrusu olacaktır. Skylake ya da daha önceki nesil kullanmak hem ürün desteği hem de günümüz şartlarına uygunluğu açısından pek mantıklı olmayacaktır.

Oyun odaklı bir PC'de ise AMD'de Ryzen 3, Intel'de ise 7 serisi Core i3 tercihi ile başlamak, Orta seviyede Ryzen 5 ve i5'e çıkmak, üst seviyede de Intel'in Coffee Lake serisine geçiş yapmak, yani 8. nesil Core i5, i7 sistem tercih etmek en doğrusu olacak. Ryzen tarafında daha üst seviye Ryzen 5 ya da Ryzen 7 seçmek doğru olacaktır. En tepe model olarak da Intel Core i7-8700K modeli ile AMD Ryzen 7 1800X modelleri bize el sallamakta.

Son olarak üst seviye işlemci seçmek, soğutucu seçimini de beraberinde getirir. yine soket tercihinize ve işlemcinize uygun iyi bir soğutucu seçmek işlemcinizin daha rahat ve performanslı çalışabilmesini sağlayacaktır. Sıvı soğutma ise özellikle üst seviye sistemler için tavsiye edilen bir tercih olarak dikkat çekiyor.



ADIM 5: İŞLEMCI VE EKRAN KARTINI BİRLEŞTİREN ANAKART

İşlemcimiz tamam, ekran kartı da var. Şimdi de bu iki canavarı tek bir çatı altında toplayacak olan anakarta geldi sıra. Bu da tıpkı ekran kartı ve işlemci uyumsuzluğundan oluşacak darboğaz durumu gibi özellikle anakartın işlemciyi desteklemeyen platformda alınması hüsrana yol açabilmekte.

Bu nedenle anakart seçiminde işlemcinizin kesin belli olması gerekiyor. AMD tarafında AM3, AM3+ ya da AM4 gibi soket türleri önem taşıırken, Intel tarafında LGA1151 ve LGA2011-3 gibi farklılıklar mevcut. Seçmiş olduğunuz AMD tarafındaki işlemci büyük ihtimalle AM4, Intel tarafındaki ise LGA1151 olacaktır. Buna göre destekleyen ekran kartlarında soket türüne göre arama yapmanız önemli. Aynı zamanda kablosuz bağlantı, iyi bir ses, oyun gibi isteklerinize yönelik barındırdığı teknolojilere dikkat ederek seçim yapmanız önem arz etmekte. Bu noktada AM4 için MSI B350M ailesi en çok tercih edilen anakart olarak dikkat çekiyor. Intel tarafında ise farklı üreticilerin H110M ya da B250M gibi modelleri işinizi görebilir. Orta ve üst seviye oyunculuk için ise Gaming, Tomahawk, Strix, Aorus, Prime, ROG gibi seriler tercihiniz olmalı.

Sececeğiniz ekran kartının soket desteğinin yanı sıra kullanacağınız RAM adedi ve hızı da önem arz ediyor. Çünkü her anakartın desteklediği maksimum RAM kapasitesi, DDR belleği ve hızı gibi seçenekler fazlasıyla önemli. Bunun yanı sıra bahsettiğimiz gibi kablosuz bağlantı, ekran kartı, ses kartı vb bileşenler için PCI Express port sayısı ve sürümü, hatta genel olarak üzerindeki portların adedi ve türleri kişiye göre gerekliliğini değiştireceği için bu etmenlere dikkat etmelisiniz. DDR4 seviyesinde bellek seçimi yapmanız bizim tavsiyemiz olacağı için buna göre bir seçim yapmanız da güzel olacaktır.

Son olarak anakart seçiminde boyut da önem arz ediyor. Genel olarak ATX normal boyut olarak kabul edilirken, Micro ATX, Mini-ITX ve Extended ATX gibi anakartlar da mevcut. Bu anakartlar da kullanım ve kasa boyutuna göre değişkenlik göstermekte. Küçük bir PC için mATX ya da Mini-ITX tercihi doğru olacakken sonucu için E-ATX tercihi daha doğru olacaktır.



ADIM 6: BELLEKLER

İşlemci tamam, ekran kartı tamam, işimize gelecek upgrade işlemlerine uygun anakart da seçtik. Sıra geldi bellek, yani RAM seçimine. Bu noktada anakartta belleği de düşünerek tercih yapmalısınız demiştik.

Şimdi sıra seçtiğiniz anakarta göre bellek seçmekte. Bunun için seçtiğiniz anakartın sitesindeki özelliklerine göz atabilirsiniz. Bu konuda önemli olan ise maksimum GB oranı ile maksimum hız. Yani eğer kartınız 64 GB'a kadar destek veriyorsa 64 GB'dan büyük bellek eklemek mümkün olmayacaktır. Ya da maksimum 3200 MHz destekliyorsa 4000 MHz bellek alamazsınız. Bu nedenle önce anakartınızda belirtilen alt ve üst sınırlara göz atarak ona göre bütçenizde kalan miktara göre tercih yapmak en doğru hareket olacaktır.

Kesinlikle DDR4 olmasını tavsiye ettiğimiz bellekler 2133 MHz hızıya başlıyor olsa da minimum 2400 MHz tercih etmeniz daha doğru olacaktır. Hatta oyun odaklı olacaksa 2666 MHz minimum, ortalama bir oyun için ise 3000 MHz hızlarına çıkan bellek tercihi önem arz eder.

Bellek miktarı noktasında birçok oyun 8 GB minimum gereksinim duyduğu için 4+4 kit almak, orta ve üst seviye için ise bunu 16 GB'a çıkarmak doğru olacaktır. Ayrıca performans için tek modül almak yerine çift modül tercih etmek, üst seviyede ise 4+4+4+4 şeklinde dört modül ya da 8+8 olarak tercih etmek performansa önemli katkı sağlamaktadır. Marka için ise Kingston, Corsair, G-Skill ve HyperX daha iyi ve güvenilir tercihler olacaktır. Ancak A-Data ve Hi-Level de kendini ispatlamış markalar.



ADIM 7: KASA VE GÜÇ KAYNAĞI

Artık sistemimiz neredeyse hazır. Sadece bu bileşenleri toplayacak bir kasa ve elbette bu arkadaşların çalışması için bir de güç kaynağına sahip olmamız gerekiyor. Bu konuda ise iki yol mevcut.

İlki uygun fiyat denk gelmesi için dahili güç kaynağı bulunan kasa tercih etmek olacaktır. Fakat bu noktada bilinen markalardan tercih yapmanız en doğru seçim olacak. Çünkü sırf uygun fiyatlı diye bilinmeyen bir markadan ürün seçmek hem kasa kalitesi hem de güç kaynağının belirtilen Watt değerini sunamaması gibi sonuçlar doğurabilir. Bu noktada Zalman, Cooler Master, Thermaltake, Corsair ve Nzxt ön plana çıkarken, uygun fiyat konusunda Everest ve Aerocool da dikkat çekiyorlar.

Bir diğer tercih, kasa yanında ayrı bir güç kaynağı almak. Burada da yine biraz önce bahsettiğimiz markalar arasında tercih yapmak doğru olacaktır. Tabii kasanın seçiminde tasarım ve çerçeveli olması gibi detaylar önemli olabilir. LED aydınlatması olması, sıvı soğutma ünitesi için de geniş bir yeri olması, hatta en önemlisi yeterli fan sayısı ve işlevi ile soğuk bir kasa sunmasının önemli olduğunu unutmayın..

Güç kaynağı tarafında ise tavsiye edeceğimiz ilk şey 80+ Bronze sertifikaya sahip olması. Bu hem güç kaynağının stabil ve doğru çalıştığının göstergesi iken, aynı zamanda daha cimri bir elektrik kullanımı sağladığını, bu sayede elektrik faturasına çok yüklenmeyeceğini gösterir. Tabii bütçenize ve sisteminize göre bunu Silver, Gold ve hatta Platinum olarak tercih edebilirsiniz. Bu tercihinizi ne kadar iyi olursa enerji verimliliği o kadar yüksek olacaktır, unutmayınız.

Son olarak bahsetmemiz gereken ise Watt değeri. Bunun için satın aldığınız ürünlerin TDP değerlerine bakarak bir toplama yapabilir ve bu değerın üzerinde bir seçim yapabilirsiniz. Ancak HWP olarak minimum 500 W önerdiğimiz belirtelim. Orta seviye oyun için bu değeri 600 W'a çıkarmak, üst seviyede ise 750 W değerlerine çıkmak doğru tercih olacaktır. Marka olarak Zalman, Cooler Master, Thermaltake, Corsair ve Xigmatek'i önerebiliriz.

**ADIM 8: DEPOLAMA TERCİHİ**

Hazır diyebileceğimiz sistemimizdeki tek eksiklerimiz depolama araçlarımız. Bu nedenle son adımımız da hazır sistemimizde kullanacağımız depolama sürücülerini olacak. Bu noktada HDD ya da SSD tercih etmek gibi bir iki yolumuz mevcut.

Bizlerin önerisi düşük bütçeli tercihlerde elbette sadece 1 TB ve 7200 rpm hızındaki bir HDD almak olacaktır. Fakat hem oyun yükleme sürelerini aşmak hem de hızlı bir sistem için artık günümüzde düşük GB değeri sunuyor olsa da bir SSD eklemek en mantıklısı olacaktır. Bunu en kötü 240 ya da 250 GB değerindeki bir SSD ile beraber 1 TB HDD ile desteklemek en doğru seçim olabilir giriş ve orta seviye için.

Ancak bütçe sıkıntılı ise ilk vazgeçebileceğiniz bileşen de SSD. Hatta basit kullanımlar için HDD yerine sadece 240 GB bir SSD ile sistem kurmak da yeterli olacaktır. Ama söz konusu tercihinizi hızlı ve sağlam bir oyun ise SSD şart. Hatta üst seviye performans için bunu M.2 SSD'ye çekmek çok daha doğru olacak. Bu nedenle giriş ve orta seviye

PC'ler için 250 GB SSD tercihi doğru olabileceken üst seviye için 250 GB M.2 ya da 500 GB normal SSD tercihi mantıklı olabilir.

Özellikle çoklu depolama birimi ya da M.2 gibi yeni ve hızlı çözümler tercih ederseniz anakartınızdaki sata bağlantı portu sayısı, M.2 portunun olup olmadığı ve RAID desteğine göz atmanız doğru olacaktır. Çoklu HDD kullanımlarında RAID sistemi yapmanın performansa ve güvenli depolamaya katkı sağladığını unutmayın.



ADIM 9: SİSTEM HAZIR, SIRA YAN BİLEŞENLERDE!

Evet, artık sistemimiz hazır. Çalışır durumda bir kasaya sahibiz. Ancak masrafımız bitmedi. Şimdiye kadar minimum 2.000 TL harcamış olsak da monitör ve diğer bileşenler için de bir bütçe gerekecek.

Oyun için kullanacaksanız Hz seviyesi yüksek, tepkime hızı düşük bir monitör aramak, yine duruma göre klasik ya da mekanik bir klavye bulmak, farenizde makro tuşların olup olmaması gibi etmenler sizleri bekliyor.

En kötü 500 TL'den başlayan fiyatlara sahip olan monitör tercihinizde dikkat etmeniz gereken ilk nokta ekran kartınız ya da anakartınızdaki görüntü portu olacak. Yani üzerinde VGA ya da DVI portu olmayan bir ekran kartına analog bir bağlantı sunan monitör almak dönüştürücü gerektirecek olsa da doğru bir tercih olmaz.

Tercihiniz hangi seviyede olursa olsun oyun için ise VGA'dan ve hatta DVI'dan vazgeçerek HDMI ya da DisplayPort sunan bir monitör almak olmalı. Bu noktada en düşük 5 ms gecikme süresi, minimum 60 Hz tepkime süresi gibi detaylar sunan Full HD bir monitör olmasına önem vermelisiniz. Üst seviyede ise bu tercihler de artacak elbette. Tepkimesi 1ms olması, minimum 100 Hz olması, çözünürlüğün 1440 p ya da 4K olması gibi detaylar gerekecek. Hatta G-Sync, FreeSync gibi teknolojileri barındırması curved, yani kıvrımlı ekranlar da ekstra detaylar olarak tercih edilebilir.

Son olarak boyut konusuna gelecek olursak rahat bir kullanım için 21 inç minimum tutmak güzel olacak. Bunu yine sizin tercihinize göre daha büyük, geniş ekran ya da çoklu monitör kullanımı gibi detaylar ile değiştirebilirsiniz.



Klavye ve fare noktasında ise ofis ve giriş seviyesinde uygun fiyatlı tercihler olabılırken, oyun konusunda farklı özelliklere sahip mekanik klavye ve oyuncu faresi tercihleri dikkat çekiyor. Oyun tarzınıza göre makro tuş barındırması, faredede yüksek DPI seçenekleri gibi detaylar ise tamamen sizin kişisel tercihinize kalan seçimler. Kulaklık ve hoparlör tercihi de yine sizin zevkinize göre yapabileceğiniz tercihler arasında.

Bunun yanı sıra ses kartı, yüksek oyun bilgisayarları için sıvı soğutma sistemleri, eğer yayıncılık düşünüyorsanız capture card denilen kayıt cihazları gibi detaylar da yine kullanıma göre değişen tercihler silsilesi olarak karşımıza çıkıyor.



→ SONUÇ OLARAK

Bu adımlar sonucunda elinizde bütçenize uygun bir sistem ortaya çıkmış olacak. Ayırdığınız para miktarına göre hazırladığınız sistem sonucunda ortaya çıkan sonuç sizi tatmin etmiyor ise biraz daha beklemeniz daha doğru olacağını unutmayın. Eğer e-spor odaklı oyunlar düşünüyorsanız -PUBG buna dahil değil- giriş seviyesi bir oyun sistemi sizi tatmin edebilecekken e-spor konusunda iddialı iseniz en kötü orta seviyeye çıkmanız gerekecek. Yani oyun noktasında size güzel performans verecek bilgisayar için 5.000 TL- 6.000 TL gibi bir bütçe gerekecek. Sadece kasa ve donanım için ise 4.000 TL'den fazla bütçe gerektiğini de göz önünde bulundurmak gerek. Uğraşmak istemeyenler için ise dizüstü bilgisayar seçimi ya da hazır PC satın almak da farklı seçenekler olarak tercih edilebilir.

Böylece bu rehberimizin de sonuna geldik. İlk aşamalarda verdiğimiz öneriler ışığında kendi başınıza yaptığınız seçimleri bilgisine güvendiğiniz kişilere göstermek ya da satın almaya gittiğiniz mağazadaki görevliden teyit almanız olası problemleri ortadan kaldıracak ya da ufak tefek oynamalar ile bütçenizin karşılığını daha iyi almanızı sağlayabilecektir. Başka bir rehberde görüşmek üzere.



BİR TELEFONA 6.000 TL VERMEK VS. MOTO Z SERİSİ + MOTO MOD ALMAK

SON DÖNEMDE 6.000 TL'Yİ AŞAN TELEFON FİYATLARI GÜNÜMÜZ KULLANICILARININ BİRÇOĞU İÇİN ÜST SEVİYE AKILLI TELEFONLARI ULAŞILAMAZ HALE GETİRDİ. PEKİ BİR TELEFONA BU KADAR PARA VERMEK YERİNE 2.200 TL FİYATA SAHİP MOTO Z YA DA MOTO Z2 PLAY ALARAK KULLANIM TARZINIZA GÖRE MOTO MOD ADI VERİLEN APARATLARDAN SATIN ALMAK MANTIKLI MI? İÇERİĞİMİZDE BUNU DEĞERLENDİRİYORUZ.

G ünümüz telefon piyasasına bakarsak özel seri telefonları dahil etmediğimiz takdirde Snapdragon 835 ya da dengi yonga setine sahip üst seviye telefonlar 2.600 TL'den başlayan fiyatlar ile satılıyor. Sony Xperia XZ1'in en uygun fiyatlı amiral gemisi telefonu olduğu günümüzde birçok üst seviye telefon 3.000 TL bandı üzerinde satılırken konu Samsung ve Apple'a gelince işler değişiyor. Samsung Galaxy S8 4.000 TL, Galaxy S8+ 4.500 TL gibi fiyatlara sahip iken Galaxy Note8'in fiyatı güncellenerek 5.500 TL'ye çıkarıldı. Aynı zamanda orta-üst seviyede diyebileceğimiz yeni Galaxy A8 2.900 TL, A8+ ise 3.300 TL fiyatla

raflardaki yerini aldı.

Apple tarafında iPhone 8 4.199 TL'den, iPhone 8 Plus ise 4.799 TL'den başlayan fiyatlar ile alıcı bulurken iPhone X'e bakacak olursak 6.100 TL'den başlayan fiyatlar ile satılıyor. Hatta piyasadaki en pahalı telefon ise şu anda iPhone X'un 256 GB depolama alanı sunan modeli 6.900 TL ile rekor kırıyor. Peki bu parasal soruna nasıl bir çözüm bulacağız? Paralel ithalat ürünler almak bir çözüm olabilir, ancak güvenilirlik, getiren markaların vergi ödememesi ve servis sorunları nedeniyle HWP ailesi olarak ithalata karşıyız. Fakat geçtiğimiz günlerde rastladığımız bir konu fazlasıyla ilginizi çekti.

Lenovo bünyesinde olan Motorola markasının Moto ürünleri artık Türkiye'de de satılıyor. Şu anda üst seviye olarak Moto Z modeli ülkemizde resmi satış kanallarında bulunurken, en yeni ve güçlü cihaz olarak ise Moto Z2 Play mevcut. Bu cihazların ikisi de 2.300 TL'den alıcı bulurken, diğer telefonlardan farklı olarak Lenovo ve Motorola'nın modüler telefon anlayışında inat etmesi Moto Modları doğurdu ve şu uçuşa geçen telefon fiyatları için kişilerin dilediği özelliğe sahip telefonları uygun fiyata alabilmesini sağladı.

NEDİR BU MOTO MOD?

→ Moto Mod, Lenovo'nun Moto Z serisi telefonlarına uyumlu olarak hazırlanan ve telefonu bir modüler yapıya bezendiren aparatlara verilen ad. Sadece Moto Z cihazlarının arkasında bulunan pinler ile mıknatıs yardımıyla telefona bir saniyede takılıp çıkarılabilen modlar, Moto Z kullanıcılarına ilgi alanlarına göre ekstra aparatlar olarak cihazlarını daha güçlü hale getirmelerini sağlıyor.

Şimdi ise sonuç bölümüne geçmeden ülkemizde satılan Moto Modlara göz atalım;



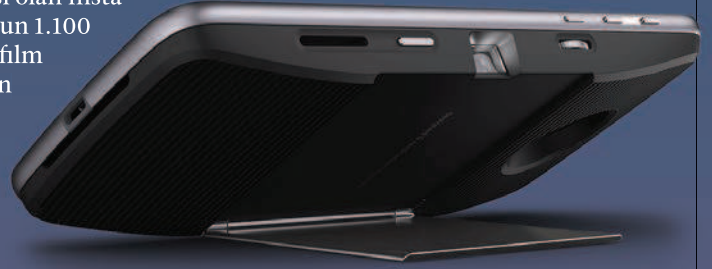
MOTO 360 KAMERA

Motorola'nın en son ülkemize getirdiği Modlardan biri olan Moto 360 kamera, günümüzün popüler kamera teknolojilerinden biri olan 360 derece kamera olarak karşınıza çıkıyor. Telefona yerleştirmeniz halinde kamera arayüzünden 360 derecelik fotoğraf ve video çekebilmenizi sağlayan 2 adet 13 MP çözünürlüğe sahip sensör yer alıyor. f/2.0 diyafram değeri ile hiç de fena sayılmayan cihaz, 360 derecede 24 fps 4K görüntü kaydı sunarak farkını ortaya koymayı başarmış. Ayrıca 3D ses algılama özelliği ile 360 derecelik videolarda tam bir VR deneyimi yaşatan Moto 360 Kamera ile dilerseniz tek kamerası ile hem arka kamera hem ön kamera gibi kullanarak 150 derecelik geniş açılı fotoğraf çekebilirsiniz.



MOTO INSTA-SHARE PROJEKSİYON

Sırada sinemaseverler var. Telefonda film ve dizi izlemeyi severler için taşınabilir bir projeksiyon cihazı da sunan Motorola, Insta-Share Projector ile izlediğiniz içeriği anında karşıya yansıtarak 70 inçlik bir ekrana geçiş saniyeler içinde sağlayabilirsiniz. 50 lümen parlaklık ve 854x480 piksel çözünürlüğü ile mobil bir projeksiyon için yeterli değerler sunan aparat, 10.000 saat ampul ömrüne sahip. En büyük dezavantajının üzerinde dahili bir hoparlör olmaması olan Insta-Share projeksiyonun 1.100 mAh bataryası ile film keyfinizi bölmeden yaşayabilmenizi sağlamayı amaçlıyor.



HASSELBLAD TRUE ZOOM KAMERA

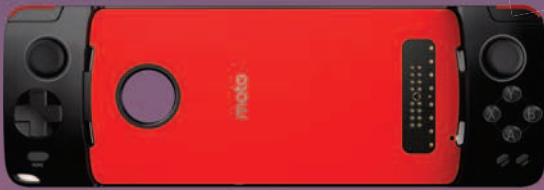
Günümüzde akıllı telefon kameraları DSLR ve dijital fotoğraf makineleri ile yarışabilecek konuma gelse de tam manasıyla bu deneyimleri sunamıyorlar. Bu noktada devreye giren en iyi Moto Mod diyebileceğimiz True Zoom Kamera ise Hasselblad gibi fotoğrafçılık dünyasının en iyi markalarından birinin imzasını taşıyarak geliyor. Moto Z ailesi telefonunuzu tam bir dijital fotoğraf makinesine çeviren bu Mod, üzerindeki 1/2,3 inç boyutundaki CMOS sensörü ile fark yaratacak. f3.5-6.5 diyafram değerleri ve 10x optik zoom desteği ile telefon ile çekebileceğiniz en iyi kamera deneyimini vadeden Hasselblad True Zoom, 12 MP



sensör çözünürlüğü sunuyor. OIS ve EIS desteği ile elinizin titremesine aldırmanın kamera ile yanınızda ekstra bir profesyonel kameraya gerek kalmadan bu Mod ile dilediğiniz fotoğraf ve videoları çekebileceksiniz.

MOTO GAMEPAD

Oyunseverlere özel geliştirilen Moto Gamepad ile telefonunuzu Android işletim sistemine sahip bir Nintendo Switch, bir PlayStation Vita gibi bir el konsoluna çevirebilirsiniz. 1.035 mAh dahili bataryası sayesinde de daha uzun oyun keyfi sunan Moto Gamepad, ikili kontrol çubuğu, D-pad ve dört eylem düğmesi ile klasik bir el konsolu hissiyatı sağlamayı başarmış. Moto Game Explorer adlı uygulaması üzerinden söz konusu Moto Gamepad ile tam destekli oyunlardan dilediğinizi seçerek oyun keyfine başlayabilirsiniz.



JBL SOUNDBOOST 2 HOPARLÖR

Moto Mod dünyası başladığında ilk dikkat çeken Modlardan olan SoundBoost, yenilenerek yine JBL destekli SoundBoost 2 adıyla geliyor. 27 mm çapında, stereo ses sunan, 3W güce sahip 2 hoparlör ile akıllı telefonlar arasında en güçlü ve en iyi ses deneyimini sağlayan. 80 dB'e kadar kusursuz ses deneyimi vadeden JBL SoundBoost 2, 1.000 mAh bataryasıyla da odyofililere daha uzun müzik deneyimi sunabiliyor.



INCIPIO OFFGRID POWERBANK

Akıllı telefonlarını yoğun kullanan kişiler için powerbank taşımak zorunlu hale geldi. Özellikle yürürken kullanmak gerektiğinde dert olan powerbank için yine bir Moto Mod çözümü olan Lenovo, bunu Incipio firması tarafından hazırlanmış offGRID ile sağlıyor. 2.200 mAh ek batarya sağlayan bu mod ile Moto Z ailesi toplamda 22 saat kullanım ömrüne sahip oluyor. Kablosuz şarj destekleyen modelinde telefonunuzu bu powerbank ile şarj ederken aynı zamanda offGRID'i de şarj edebileceksiniz.

MOTO SHELL / MOTO FOLIO KILIF

Moto Z ailesindeki telefonlara dilediğiniz kılıfı yerleştirmek Moto Shell serisi ile oldukça kolay, dilediğiniz renk ve tarzda Moto Shell ile yeni bir kılıf deneyimi sunan Lenovo, Moto Folio ile de kapaklı kılıfı yine Moto Mod pinleri üzerinden sağlıyor.





MOTO MOD AİLESİ GENİŞLEMeye DEVAM EDİYOR

→ Ayrıca Power Pack, Turbopower ve Mophie Juice Pack adında üç farklı powerbank modeli de sunan Moto Modlarda bunların Incipio Araç Kiti, Amazon Alexa destekli akıllı asistan ile beraber Polaroid tarafından üretilen Insta-Share fotoğraf yazıcısı da mevcut. Günden güne genişleyen Moto Mod ailesine yenilikler eklemeye devam edecek olan Lenovo, böylece kullanıcıları için istedikleri telefonu ortaya çıkartmalarını sağlıyor. Yani fotoğraf meraklısı biri iseniz ülkemizde 2.200 TL'ye Moto Z ya da Moto Z2 Play ile beraber Moto 360 ve Hasselblad True Zoom'u satın alabilirsiniz. Müzik tutkunuz var ise JBL SoundBoost 2'yi alarak yanınızda güçlü bir hoparlör taşıyabilir, oyun tutkunuz için ise Moto Gamepad'i alarak telefonunuzu aynı zamanda bir oyun makinesine dönüştürebilirsiniz. Türkiye'de satılan tüm Moto Modlar ile Moto Z ya da Moto Z2 Play satın aldığınızda 5.500 TL gibi bir fiyat ortaya çıkarken, bu fiyata satılan Note8'den kamera ve ses deneyiminde daha iyi, oyun konusunda bir el konsolu deneyimi sunan, 5.200 mAh bir Moto Z2 Play'e sahip olabilirsiniz. Spesifik seçimler yapmanız halinde ise çok daha az para ödeyerek isteklerinize fazlasıyla cevap verebilen bir telefon setine ulaşmak da oldukça mantıklı görünüyor.

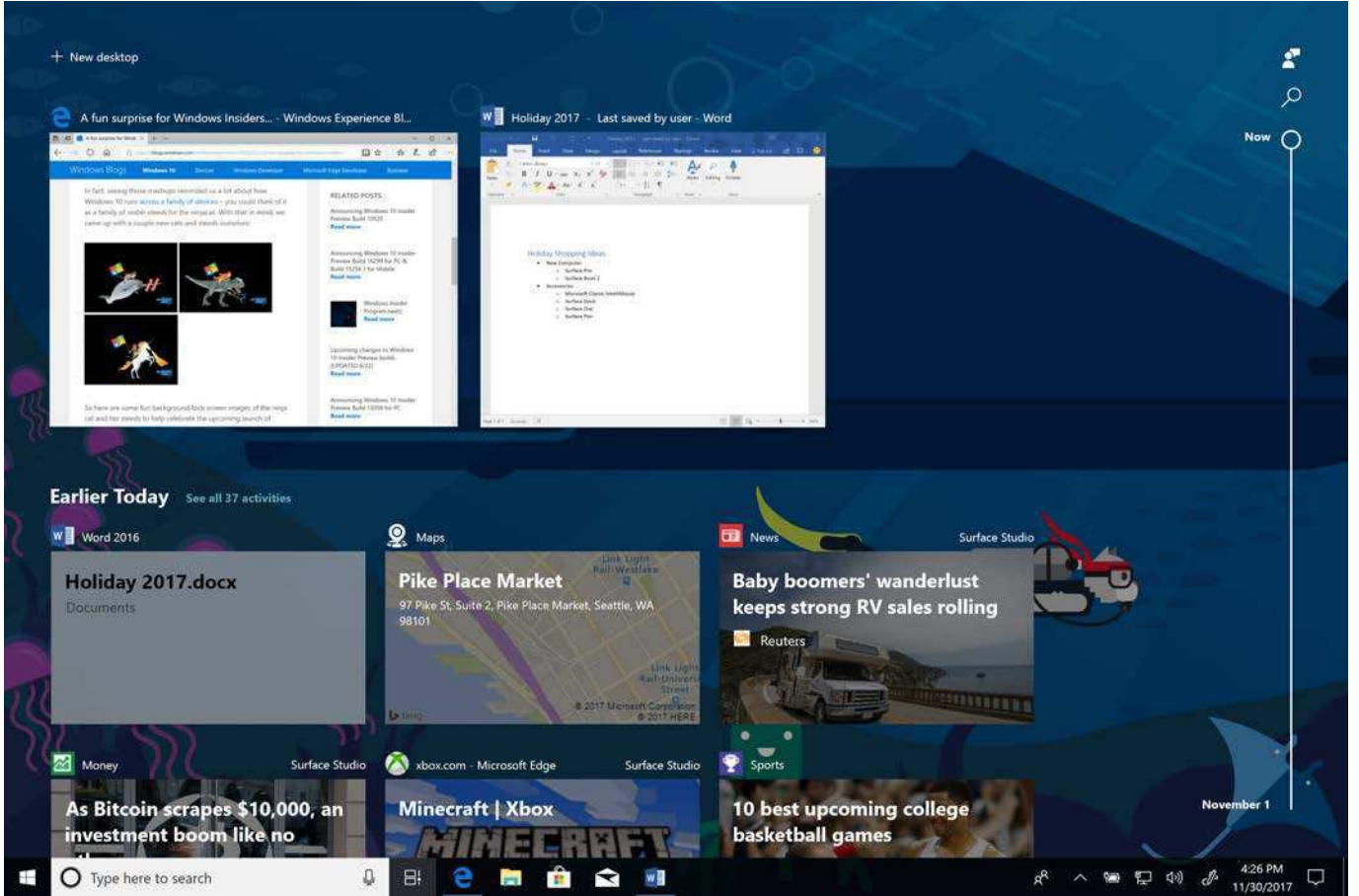
SONUÇ OLARAK

Yanında iPhone 8 ya da iPhone X, dilerseniz Samsung Galaxy Note8 gibi telefonlardan dilediğinizi alabilir, dilerseniz bir kullanıcı görüşü üzerine hazırladığımız bu Moto Z2 Play ya da Moto Z alarak dilediğiniz Moto Modlar ile kendi telefon setinizi oluşturabilirsiniz. Bu yöntem özellikle telefona yüksek paralar vermek istemeyen kullanıcılar için ideal bir çözüm olabileceği açık.



HAYAT KOLAYLAŞTIRACAK ÇÖZÜM

WINDOWS 10 TIMELINE



BİRDEN FAZLA WINDOWS 10 YÜKLÜ BİLGİSAYARI OLANLAR, YENİ ÖZELLİĞİ KULLANARAK UYGULAMALARA KALDIKLARI YERDEN DEVAM EDEBİLECEKLER

Sürekli olarak güncellenmeye devam eden Windows 10 işletim sistemine ara sıra da olsa ilgi çekici yenilikler ekleniyor. Bunlardan bir diğeri “Timeline” olacak gibi görünüyor. Bir süredir test aşamasında olan ve kısa süre önce son halini alıp test amaçlı olarak önizleme sürüm üyelerine gönderilen yenilik beğeni kazanıyor. Buna neden olansa, Windows 10 başında zaman geçirenlerin diğ bir cihaza geçseler bile kolayca kaldıkları yerden devam edebilmeleri. İşin ilginç diğ cihazda Windows 10 yüklü olması şart değil! Android ve iOS yüklü cihazlara da destek veriliyor.

GÖREV GÖRÜNÜMÜYLE ERİŞİM

Sol alt kısımda yer alan “Görev Görünümü” kısayoluna tıklayarak (ya da aynı anda Windows + Tab tuşları) farklı cihazlarınızda son görevleri bulabileceksiniz ve kaldığınız yerden devam edebileceksiniz. Bu biraz Chrome ile gelen, diğ cihazlarınızda son açılan sekmeleri görme özelliğini andırıyor. Cortana entegrasyonu olduğundan Android ve iOS esaslı mobil cihazlara da bağlantı yapılabilir. Bunun için mobil cihazlara ilgili Microsoft uygulamalarının kurulması gerekiyor. Geçen sene sonunda Windows 10 sürüm 17063 ile test kullanıcılarına gönderilen yeni özellik normalde sonbahar güncellemesine dahil edilecekti ama ertelendi.

Son kullanılan uygulamaların cihazlar arasında eşleştirilmesi gizlilikle ilgili bir diğ soruyu akıllara getirebilir. Bu bilgi bulut depolama üzerinden diğ cihazlara aktarıldığı için Microsoft tarafından istatistik odaklı toplanabilir. Bu amaca yönelik olarak Ayarlar uygulaması altında etkinlik geçmişi adlı özel bir bölüm beliriyor. Microsoft hesaplarınız için devre dışı bırakmak ya da geçmişi silmek mümkün yani tercih sizin. Önizleme sürümlerini kurmak isteyenlerin Windows ayarları içinden “Windows Insider” programına üye olması gerekiyor.

AMD RYZEN 3 2200G
VE RYZEN 5 2400G

EKRAN KARTI OLMADAN GTA 5 OYNAMAK



G

Geçtiğimiz yıl Ryzen işlemcileri piyasaya sunan AMD, özellikle fiyat performans noktasında ciddi bir başarı elde etmişti. Şimdi ise uzun süredir beklenen dahili grafik birimine sahip Ryzen 3 2200G ve Ryzen 5 2400G modelleri satışa çıktı.

Bir önceki Ryzen 3 1200 ve Ryzen 5 1400 modellerinin yerini alan iki yeni işlemci, hem daha yüksek frekans hızı sunuyor hem de dahili grafik birimi sayesinde harici bir ekran kartına gerek kalmadan birçok oyunu oynatabiliyor.

YENİ İŞLEMCİLERİN TEKNİK ÖZELLİKLERİNE YAKINDAN BAKALIM

İlk olarak ülkemizde 589 TL'ye satılan Ryzen 3 2200G modelinden başlayacak olursak 4 çekirdek ve 4 izlek yapıyla beraber 3.5 GHz frekans hızına sahip bir işlemci ile karşı karşıyayız. Frekans hızını 3.7 GHz'e kadar çıkartabilen bu işlemci 1100 MHz'e kadar saat hızı sunan 8 Vega GPU çekirdeğini bünyesinde barındırıyor. Ayrıca yeni işlemcide 2933 MHz'e kadar çift kanal DDR4 DRAM desteği de mevcut.

2933 MHz desteği önemli zira yüksek frekans, APU'lar için büyük önem taşıyor. Bilgisayarınızda kullandığınız belleklerin frekans hızı, GPU performansını ve doğal olarak oyunlarda aldığınız FPS değerini direkt olarak etkiliyor. O nedenle biz de test sistemimizde XMP ile 3200 MHz hızla çalışan çift kanal DDR4 bellek kullandık.

14 nm+ üretim süreciyle geliştirilen her iki işlemci de 65W TDP değerine sahip. Bu da her iki işlemcinin de güç tüketimi noktasında çok verimli olduğunu gösteriyor.

Daha yüksek performans isteyenlere hitap eden ve ülkemizde 899 TL fiyat etiketiyle satılan Ryzen 5 2400 özellikleriyle devam edelim. 4 çekirdek 8 izlek yapıda gelen işlemcinin temel frekansı 3.6 GHz olsa da bunu 3.9 GHz'e kadar çıkartmak mümkün. GPU tarafında ise bu sefer 1250 MHz'e kadar hız sunan 11 adet Vega çekirdeği bizleri karşılıyor.

HANGİ ANAKARTLARLA KULLANILIRIZ?

Yeni işlemcilerin en büyük avantajlarından biri AM4 uyumlu olmaları. Ancak belirttiğimiz uyum fiziksel bir uyum. Yazılım tarafı için BIOS güncellemesini

yapmanız gerek.

Hazır anakart demişken nihayet Mini-ITX anakartların da geldiğini belirtelim. Zaten biz de her iki işlemcinin testlerini MSI B350I Pro AC Mini-ITX ile yaptık. En güncel teknolojileri minicik bir yapıda bizlere sunan bu anakart, Intel'in AC destekli kablosuz ağ desteğiyle birlikte geliyor. Ayrıca M.2 SSD portu da unutulmamış. Artık dahili GPU da olduğu için anakartın üzerinde HDMI ve DisplayPort görüntü çıkışları da var.

TEST SİSTEMİMİZ VE OYUN TESTLERİMİZ

Test sistemimiz MSI B350I PRO AC anakart, 2x 8 GB G.SKILL Ripjaws DDR 2933 MHz RAM ve 240 GB m2 SSD'den oluşuyor. Oyun testlerini yaparken 1080p Full HD çözünürlüğü baz aldık. Ancak daha düşük çözünürlük ayarlarında daha yüksek FPS değerleri alacağınızı da unutmayın.

İlk olarak daha hesaplı model olan Ryzen 3 2200G ile başlayacak olursak League of Legends oyununda grafik ayarları "çok yüksek" kademesindeyken en yüksek 150 FPS, etrafın kalabalıklaştığı noktalarda ise 120 FPS civarında bir performans deneyimledik. Bir başka e-spor oyunu olan Heroes of the Storm'da ise yüksek ayarlarda 80 FPS, bazı durumlarda ise 60 FPS civarında değerler gördük. CS:GO ise 60 FPS ile 80 FPS arasında değişkenlik gösterdi.

İşlemciyi biraz daha zorlamak adına yaptığımız GTA 5 testinde orta ayarlarda ve doku seçeneklerinin çoğu kapalıyken 50 FPS ile 70 FPS arasında değişen değerler bizleri karşıladı. Grafikleri yüksek yaptığımızda ise sahneye göre 40 FPS ile 60 FPS arasında değişen değerler

gördük ki, harici bir ekran kartı olmadan böylesi sonuçlar alabiliyor olmak etkileyici. Son olarak Deus Ex: Mankind Divided'da ise orta ayarlarda 20 - 25 FPS, düşük ayarlarda ise 28 - 30 FPS aldık. Bu da her ne kadar işlemcimizin bugüne kadar gördüğümüz en performanslı GPU'larından biri olmasına rağmen her oyunun altında başarıyla kalkmadığını bize gösterdi.

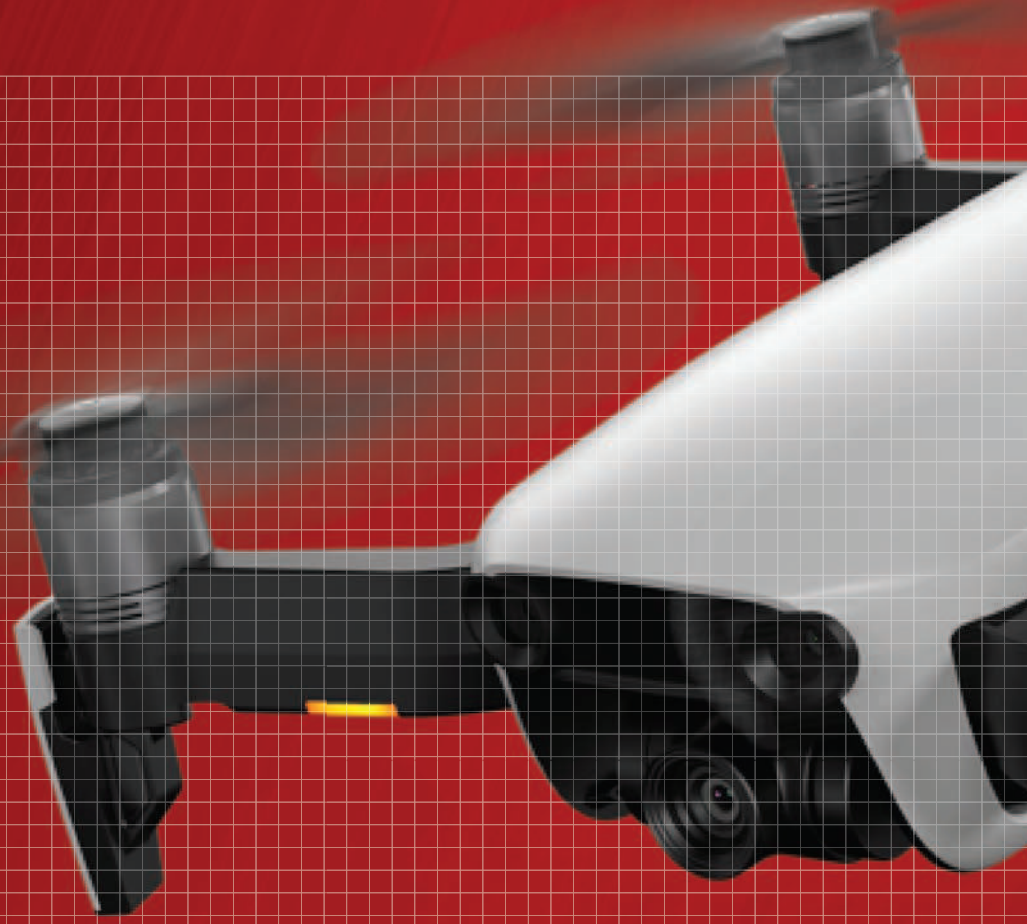
Daha iyi performans isteyenlerin tercihi olacak Ryzen 5 2400G modeliyle de aynı oyunları test ettik. League of Legends'ta Ryzen 3 2200G ile neredeyse birebir performans gösteren işlemci, Heroes of the Storm'da ise 90 FPS'e kadar çıkan değerler gördük ve 60 FPS'in altına hiç düşmedik. Öte yandan CS:GO'da ise 80 ile 100 FPS arasında değişen değerler deneyimledik. İşlemcinin asıl farkı ise GTA V'te ortaya çıktı. Çünkü orta ayarlarda 60 FPS'in altını çok nadiren gördük ve bazı alanlarda FPS değerimiz 80'lere kadar çıktı. Son olarak Mankind Divided'da ise orta ayarlarda ortalama 30 FPS değerini gördük.

BU SONUÇLAR BİZE NE ANLATIYOR?

Öncelikle Ryzen 2 olarak adlandırılan bu işlemciler, şüphesiz bugüne kadar gördüğümüz en iyi dahili GPU performansını bizlere sunuyor. Yeni modeller özellikle e-spor oyunlarını oynayan ve sistem toplarken harici bir ekran kartı almak istemeyen kullanıcılar için birebir. Tabii ki böylesi bir sistem toplarken RAM'in büyük önem taşıdığını ve iyi performans almak için minimum 16 GB kapasite ve 3200 MHz gibi frekans değerlerine ihtiyacınız olacağını unutmayın.



Ryzen 2 olarak adlandırılan bu işlemciler, şüphesiz bugüne kadar gördüğümüz en iyi dahili GPU performansını bizlere sunuyor.



FOTOĞRAF
KALİTESİNE
ODAKLI

DJI MAVIC AIR

BOYUT DİRDİNİ AŞMAYA ODAKLANAN MAVIC PRO İLE SONRADAN GELEN
UYGUN FİYATLI SPARK'IN ÖZELLİKLERİNİ BİR ARAYA GETİREN EN
YENİ SEÇENEK: DJI MAVIC AIR

i nsansız hava araçları (UAV) konusunda uzman firmalardan biri olan Çin merkezli DJI kısa süre içinde hızlı bir büyüme elde etti ve kullanıcılardan gelen değerlendirmeleri dikkate alarak geliştirdiği yeni modellerle sektörün öncülerinden biri oldu. Sabitleyici çözümler de sunan firmanın öncelikli olarak Phantom serisi, pahalı drone modelleriyle kabul gördüğünü izledik. Daha sonradansa katlanır kanatlı ve kompakt boyutlu Mavic Pro modeli gelmişti. Ufalan yeni modelde gerçek uçuş süresi sadece 21 dakikayla ve bazı özellikler kırpılmıştı. Son olarak uygun fiyatlı ve bu alana giriş yapmak isteyenlere hitap eden Spark modeli sunulmuştu.

Şimdi sırada önerilen son kullanıcı fiyatı 799 dolar olan yani ucuz diyemeyeceğimiz Mavic Air var. Sene başında ilan edilen yeni modelde de kompakt boyutlar ön planda. Katlandığında akıllı telefonlardan biraz

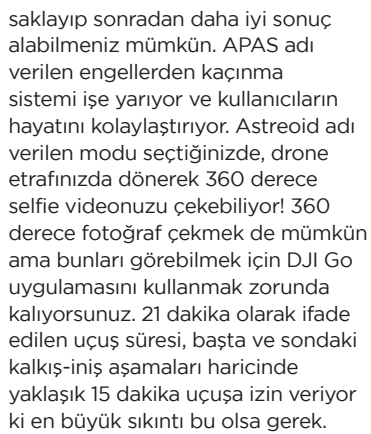
daha büyük olan ama ceket cebinde taşınabilen DJI Mavic Air ile 4K video çekebilen 12 MP kamera gibi iddialı özellikler geliyor. Zaten günümüzde drone kullanmak isteyenler öncelikli olarak havadan çekim yapmayı planlayan kullanıcılar burada takılı kamera sayesinde canlı görüntü almak ve kayıt gerçekleştirmek hedefleniyor. Akıllı telefonların bile 4K video çektiği şu günlerde DJI marka drone'ların geri kalması beklenemezdi.

SABİTLEYİCİYE BAĞLI 12 MP KAMERA

Boyutundan ötürü bazı sınırlamalar içeren drone'da yenilikler de var ki bunlardan biri engellerden kaçınma sistemi. Profesyoneller için Mavic Pro varken daha alt seviyedeki teknoloji düşkünü fotoğrafçılar için Mavic Air ideal. Apple'ın Air serisi ürünlerinde olduğu gibi hafif ve az yer kaplayan gövde ön planda. Katlanır yapılı ve az yer kaplayan kontrolcüye akıllı telefonu yerleştirip kullanmak iyi

bir çözüm. İşin ilginç drone için Type C portu varken kontrolcü için şarj girişi micro USB. Elbette kumandaya telefon ekleyip kullanmak ideal geliyor ama kumanda olmadan, sadece akıllı telefonunuza Wi-Fi bağlantısı kurarak da kullanabilirsiniz. Sonuncu kontrol yöntemi, el hareketleriyle komut vermek ama kameranin sürekli size doğru bakması gerekiyor.

Drone gövdesi içinde gizli olan üç eksenli kamera sabitleyici başarılı biçimde darbelerle karşı korunmuş oluyor. İki eksenli modellere kıyasla daha iyi bir iş çıkarabiliyor. Bu kamera, Spark ve Mavic Pro modellerinde yer alan ufak boyutlu alıcıya sahip yani aynı sahnede hem aydınlık hem karanlık alanlar varsa netlik konusunda zorlanabiliyor. Artılarından biri 4K videoları 30 fps akıcılığında ve 100 Mbps kalitesinde kaydedebilmesi. Çekilen fotoğrafları RAW formatlı



→ Elbette DJI tarafından ek bataryalar ve diğer aksesuarlar da sunuluyor. 799 yerine 999 dolara iki yedek bataryalı üst sürüme geçmek mümkün. En fazla 4 km menzil desteği olan DJI Mavic Air'in belirli bir kitleye hitap ettiği ortada. Bu arada Spark'ın 399 dolara indiğini ve Mavic Pro'nun 999 dolar olduğunu ekleyelim.

NEREDEN NEREYE GELİNDİ?

VR DÜNYASININ 2017 KARNESİ

MİLYONLARCA SATMASI BEKLENEN ÜST SINIF VR GÖZLÜKLERİ BELİRLİ NEDENLERDEN ÖTÜRÜ BEKLENENİ VERMEKTEN UZAK KALDI AMA UMUTLAR KESİLMİŞ DEĞİL.

V

R dünyasına artık yabancı değiliz çünkü birkaç senedir hayatımızda ve fiyatlar daha erişilir hale geldi. Akıllı telefonları

yerleştirdiğimiz plastik setlerin fiyatları 50 TL altına düştü. Bu şekilde bir deneme yapıp memnun kalanlarsa daha pahalı ve sadece VR için geliştirilmiş özel setleri alabiliyor. Özel cihazlarda optimize edilmiş ekranlar, lensler, işlemciler, hareket alıcıları ve ses sistemleri bulunmakta ama bir kez daha aynı sıkıntı gündemde: zaman geçirmenize önyak olacak özel VR uygulama ve oyunları.

Steam ekosistemine eklenen yeni oyunların büyük kısmı VR odaklı olarak karşımıza çıkmaya başladı. Apple ve Google mobil uygulama marketlerine VR desteği sunan uygulamalar eklendi ama ciddi anlamda ses getiren VR uygulamaları göremedik. Kullanıcıların büyük kısmı ilk aşamada deneme amaçlı olarak ucuz gözlükleri seçtiği için iyi bir deneyim elde edemiyor, baş ağrısı, terleme, gözlerde yorgunluk gibi sorunlar yaşayıp tövbe edebiliyor. Oculus firmasının yüklü bir ödemeye Facebook tarafından satın alınması, VR'ın karşı konulamaz bir devrim olduğuna işaret etmişti ama ciddi bir yayılım sağlayamadı.



SANAL ALEMDE DOLAŞIM

VR gözlüklerin getirisini sadece gözlerinizin önüne çevresel bir ekran yerleştirmek değil. Aynı zamanda bu ortamda dolaşabilir ve böylece etkileşime girebilir oluyorsunuz. Artık klavye ve fare kullanmadan komut verebilir ve odanızda dolaşarak yazılıma girdi gönderebilirsiniz. Bu noktada akla gelense kullanılan çözümlerin sınırlamaları. Odanızın köşelerine yerleştireceğiniz özel alıcılar baş belası olabilir. Başınızda gözlük takılı

biçimde alıcılar için yerleştirdiğiniz kablolar arasında hareket etmek kazalara davet verebilir. Ortamı görmediğiniz yetmezmiş gibi aynı zamanda belinizden sarkan kabloları da idare etmeniz gerekiyor.

Yeni nesil çözümlerde alıcılar artık HMD üzerinde. Bir diğer avantajı uygulanmaya başlanan kablosuz bağlantı sistemleri. Belinize takacağınız kablosuz modül sayesinde rahata erebilirsiniz. Ön kısma monte edilen kameralar gerçek yaşamla

sanal yaşamı tek potada eriterek AR haline getirebiliyor. Tüm bu saydıklarımız yüzünden gözlüklerin maliyeti bir kez daha yükseliyor. Ancak gelin görün ki VR yazılımları hala önemli bir seviyeye erişebilmiş değil. Bazı ilgi çekici VR oyunları olsa da çoğu birkaç saatlik deneyim sunuyor. Sonrasında kısa sürede unutuluyor. VR donanım geliştiricileri de bu durumun farkında ve işbirlikleri için görüşmeler gerçekleştiriyor.

ARZU EDİLEN PATLAMA

→ Facebook'un Oculus VR ürünleriyle ilgili büyük planları vardı ama ürünler bir türlü seri üretime giremedi ve bekleneni veremedi. Ciddi anlamda yatırım yapmaya hazır olanlar için üstün gözlükler var ama bunlar genelde uygulama ve oyun geliştiricilerin ilgisini çekiyor. Mobil bölümünü Google'a devretmek zorunda kalan HTC de benzer biçimde VR'ın geleceğini parlak görerek Vive modelini geliştirmiş ve SteamVR platformunun en büyük destekçisi olmuştu. Tayvan merkezli firma gerçekten de akıllı telefon satışından elde edemediği birikimi Vive satışından elde eder hale geldi. Sony ise PlayStation sahiplerine PlayStation VR yeniliğini sunarak kervana katıldı. Elbette bu söz ettiğimiz özel ve gelişmiş VR gözlükler için 500 dolardan fazla ödeme yapmak gerekiyor ama aksine hala çok sayıda kablo bağlantısıyla uğraşmak şart oluyor. Her zaman olduğu gibi donanım fiyatlarının düşmesiyle birlikte daha fazla sayıda kullanıcı tarafından tercih ediliyor olacaklar ama bir yandan da daha kullanıcı dostu olmaları gerekiyor. İlk nesil örnekleri alanlar, birkaç ay sonra ilan edilen yeni nesil örnekleri görünce epey sinirleniyor olmalı. Aynı fiyata daha fazla özellik ya da performans sunan VR gözlükler birbirini izliyor. HMD olarak adlandırılan başa monte edilen ekranların gelişimi asla durmayacak ve fiyatlar düşmeye devam edecek.



RESIDENT EVIL 7 ETKİSİ

VR dünyasının beğenisini kazanan en iyi oyunlardan biri geçen seneki RE7 oldu. Serinin son bölümü tam kapsamlı Sony PlayStation VR desteğiyle göz doldurdu ama eksiksiz denemez çünkü alıcı desteği yok ve kontrolcü kullanmak gerekiyor. Ubisoft ise en sonunda Star Trek: Bridge Crew adlı oyunu sunarak fanları ciddi anlamda mutlu etti. Bu oyunun püf noktası, çoklu oyuncu modunda ortaklaşa VR deneyimi sunabilmesi. Her iki oyun da doğru yolda gidildiğini gösterdi ve umut verdi. Capcom gibi diğer büyük oyun geliştiricileri de VR alanına ağırlık vermeye başladılar.

Bethesda firması aldığı kararla PSVR için Skyrim VR, HTC Vive için Fallout 4 VR ve her iki platform için Doom VFR sürümlerini geliştirdiğini ilan etti. Görüldüğü üzere firmanın başarılı olan oyunlarını VR versiyona dönüştürerek hızlı biçimde sonuca gitmesi bekleniyor. Croteam ise benzer biçimde Serious Sam ve The Talos Principle oyunlarının VR sürümlerini hazırladı. Rockstar'ın ilk denemesiye LA: Noire oyununun VR destekli yenilenmiş halini yapmak olacak. Port edilen oyunlar ön plana çıkıyor olsa da Oculus'un aynı zamanda oyun stüdyosu sahibi olduğuna da dikkat çekmeliyiz.

Oculus'un milyonlarca VR gözlük satması bekleniyordu ama Vive ve Oculus toplamı bile milyonu göremedi.

SATIŞ POTANSİYELİ YÜKSEK

Oculus'un milyonlarca VR gözlük satması bekleniyordu ama Vive ve Oculus toplamı bile milyonu göremedi. Sony ise kendi satış rakamlarını açıklamıyor. Gerçek olan şu ki kullanıcılar hala VR için fazla masraf yapma taraftarı değil. Beklentilerin altında kalan satışların nedeni ciddi bir akım halini alamaması. Hareket alıcıların daha iyi hale gelmesi ve kablosuz sistemin yaygınlaşması son derece önemli. Elbette ilgi çekici VR oyun ve uygulamalarının artması da şart.



→
İPHONE
SAHİPLERİNE
ÖZEL AKSESUAR

INSTA360 NANO S KAMERA

ÇİN MERKEZLİ INSTA360'IN GELİŞTİRDİĞİ
VE 360 DERECE ÇEKİM İMKANI VEREN
KAMERA BEĞENİ GÖRÜNCE GÜNCELLENEREK
DAHA İYİ HALE GETİRİLDİ



Akıllı telefon üreticileri yeni modelleri satabilmek adına çift kamera ve bokeh efekti gibi yenilikleri ön plana çıkarmaya devam ediyorlar ama telefon boyutları belirli olduğundan her yeniliği kolayca adapte edemiyorlar. LG'nin modüler telefon denemesi başarısız oldu ama aksesuar üreten firmalar hız kesmeden devam etmekte.

360 derece çekim imkânı sunan çok sayıda kamera modeline dergimizde yer vermiştik ama bunları aksiyon kameraları gibi ayrı olarak kullanmak gerekiyordu. Çin merkezli Insta360 ise telefon aksesuarı olarak eklenebilen 360 derece çekim kameraları sunmaya devam ediyor.

GÜNCELLENMİŞ MODEL

Firmanın ilgi gören Nano adlı iPhone kamera eklentisi

güncellenerek Nano S halini aldı. Apple Lightning portu içeren iPhone 6 ve sonrası tüm modellerle uyumlu olan Nano S, önceki model aksine 3K yerine 4K kalitesinde video çekebiliyor. Fotoğraf çekimleri ise artık 4,6 MP yerine 20 MP (6272 x 3136 piksel) destekliyor. Son derece hafif olmasına rağmen alt kısımdaki porta takıldığından kullanım sırasında telefonun ters yönde kullanılması gerekiyor. Bu çekimler 360 derece kayıt odaklı olduğundan elbette VR uygulamaları için ideal hale geliyor; ve iPhone sahiplerinin VR destekli kameraya kavuşmasına olanak veriyor.

İsterseniz kayıtları sonradan VR gözlükle izleyebilir, isterseniz de canlı yayın açıp Facebook, Twitter (Periscope), YouTube üzerinden sunabilirsiniz. Firmanın geliştirdiği yazılımı kuranlar Multiview, FreeCapture özelliklerini başlatabilirken 360 derece çekilen

videolarıda düzenleyebiliyorlar. Bir diğer ilginç özellikse önce çekim yapıp sonra görüntüleri istenen açıya getirmek fotoğraf şeklinde saklayabilmek. Gelişmiş gerçek zamanlı titreşim kesme sistemi ise görüntülerin keskin olmasına imkân sağlıyor. 239 dolar olan bu yeni modeli pahalı bulanlar bir önceki Insta360 Nano'yu 149 dolara bulabilir.



DİJİTAL BAĞLANTIDA YENİ AKIMLAR

VESA'DAN DISPLAYHDR SINIFLANDIRMASI

4K VE 5K MONİTÖRLERİN YAYGINLAŞTIĞI ŞU GÜNLERDE, 8K VE ÖTESİ GELECEK NESİL ÜRÜNLERE ÖZEL BAĞLANTILAR İÇİN KOLLAR SIVANDI.



2

8 yıllık geçmişi olan VESA (Video Elektronik Standartları Birliği), DisplayPort olarak bilinen popüler dijital bağlantı standardını daha iyi hale getirebilmek için güncellemeler yapmaya devam ediyor. Kademeli olarak HDMI'nin yerini almaya başlayan ve en yeni ekran kartlarında standart olarak karşımıza çıkan bu bağlantı, son nesil USB Type C portları üzerinden de aktarılabilir hale geldi.

Son zamanlarda LCD monitörler ve TV'lerin kozlarından biri olan HDR yani geniş dinamik aralık için gerekli düzenlemeleri yapmayı uygun bulan VESA, DisplayHDR adını verdiği yeni standardı hazırladı. Bunun amacı, HDR destekli görüntüleme ürünü geliştiren firmaların sertifika programına üye olarak onay alabilmesini sağlamak

YENİ LOGOLAR GÖRECEĞİZ

HDR desteği sunan tüm TV ve monitörlerin aynı başarımı gösteremeyeceği açık. Aydınlatma değeri, renk aralığı, bit derinliği, tepki süresi gibi değerler analiz edildikten sonra ürünlere uygun DisplayHDR onayı verilecek ve bu logoyu taşıyor olacaklar. Üç ana sınıf belirlenmiş

durumda ve bunlar kötüden iyiye doğru sırasıyla DisplayHDR 400, 600 ve 1000. İlk aşamada PC monitörleri ve dizüstü bilgisayarlar bu logolarla karşımıza çıkacak. Üç sınıf için de standart olan şartlar HDR10 video, 8 bit sürücüler ve genel ya da lokal karartma teknolojisi. Bu rakamların



VESA CERTIFIED
DisplayHDR™ 400 ☐

VESA CERTIFIED
DisplayHDR™ 600 ☒

VESA CERTIFIED
DisplayHDR™ 1000 ☐



anlamları, belirli alanlarda yapılan ölçümlerde elde edilen ekran parlaklığının aşması gereken en düşük değerler.

DisplayHDR onayı alabilmek için istenen standart gereksinimler, cihazların daha iyi monitörlerle donatılmasını sağlayacak gibi görünüyor. Aynı zamanda logo versiyonlarına bakarak farklı ürünleri kıyaslamak kolaylaşacak. VESA açıklamasına göre zaman içinde gerekli olursa DisplayHDR versiyonlarına yenileri eklenebilir. Şu aşamada sadece LCD esaslı panellere destek veriliyor ama ilerde OLED desteği de gelebilir. Çok sayıda farklı monitörün VESA tarafından onay için test edilmesi mümkün olmadığında belirli üreticilere testleri gerçekleştirip logo ekleme olanağı verilecek. Bunun bir sonucu olarak VESA tarafından rastgele habersiz kontroller yapılabilir.

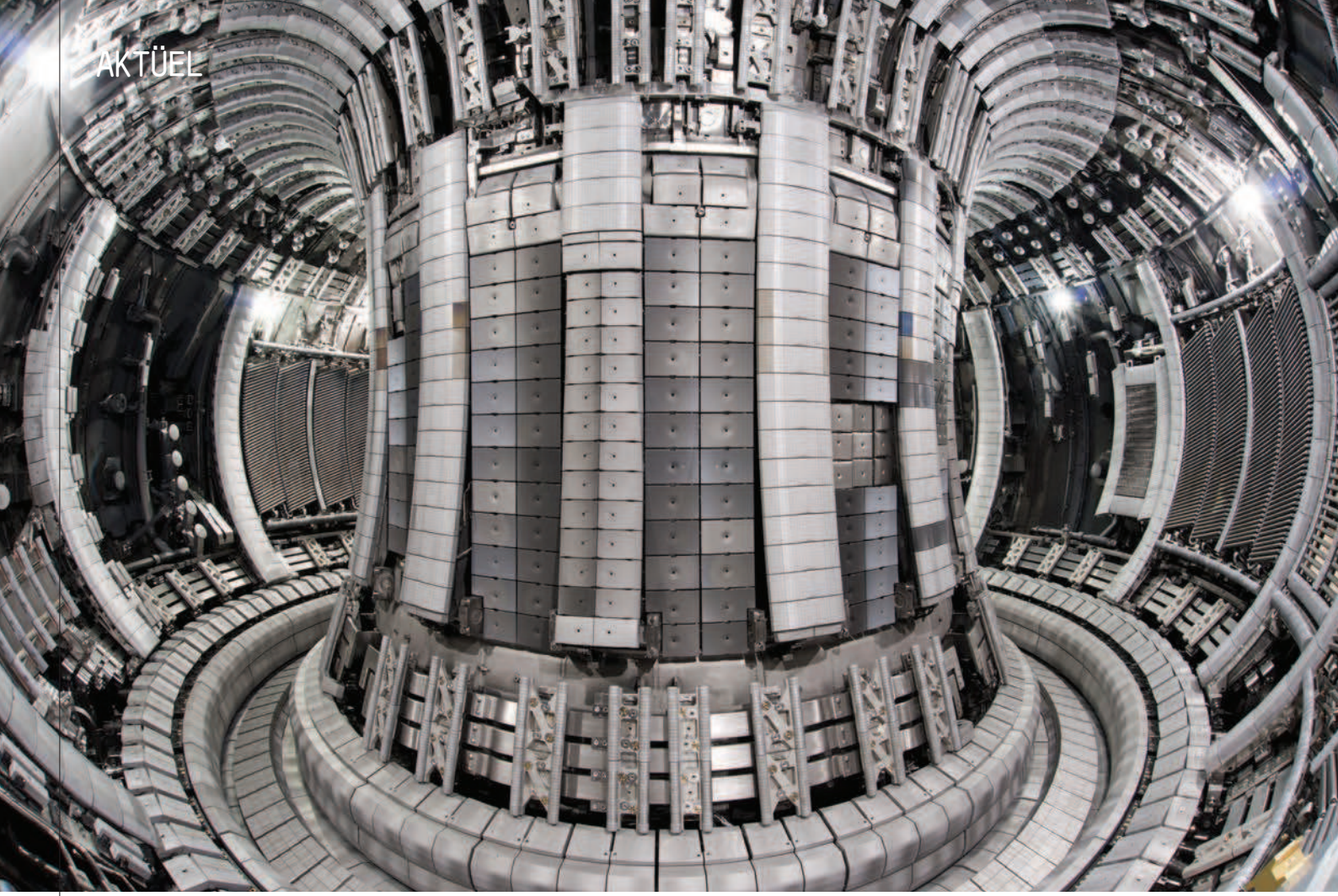
GELECEK NESİL DISPLAYPORT

VESA üyeleri bir yandan da gelecek nesil DisplayPort sürümü için çalışmalar yapıyor. Gelecek 18 ay içinde ilan edilmesi planlanan yeni versiyonlar bant genişliğini en azından iki katına çıkarılacak. 8K ötesi panellere destek verecek bir bağlantı için o kadar da aceleci olduğumuz söylenemez ama VESA'nın standartları belirleme konusundaki azmi dikkat çekiyor. Bu aynı zamanda 4K ve ötesi oyun monitörlerinde 144 Hz ve üstü tazeleme hızlarına da olanak verecek. 4K ve 5K monitörlerin yaygınlaştığı şu günlerde 120 Hz ve üstü tazeleme yapan oyuncu seçenekleri hayal olmaktan çıkıyor ve VESA doğru yolda ilerliyor.



DP8K ONAYLI KABLOLAR

→ VESA'nın bir diğer duyurusu son nesil standartlarla uyumlu kablolarla dikkat çekiyor. 8K standartlarına geçiş adımı buna olanak verecek bant genişliği için onaylı kablolar şart. HBR3 olarak adlandırılan yüksek bant genişliği onaylı DP kabloları şu anda satışta. HBR3 ile garanti edilen aktarım hızı hat başına 8,1 Gbps yani DisplayPort 1.4 şartnameleriyle uyumlu. Böylece sadece tek bir kabloyla 8K kalitesinde 60 FPS akıcılığında görüntü iletmek mümkün oluyor. Aynı kablo ile 4K kalitesinde birden çok monitör zincirleme olarak beslenebiliyor. Elbette bu tür görüntü çıkışı sunan cihaz az. Yeni nesil ekran kartlarına destek verirken son nesil AR/VR sistemleri de buna doğru yol alıyor.



FÜZYON ESASLI ENERJİ ÜRETECEK ITER'DE DÖNÜM NOKTASI

İNSANLIĞIN GERÇEKLEŞTİRMEK
ÜZERE YOLA ÇIKTIĞI EN KARMAŞIK
PROJELERDEN BİRİ, AMA SONUCUNDA
GEREKTİĞİNDEN DAHA GÜÇLÜ BİR
ENERJİ KAYNAĞIMIZ OLABİLİR



N

**ükleer füzyon
ya da kaynaşma
olarak bilinen işlem
sırasında iki hafif**

**element nükleer reaksiyonlarla
birleştirilerek daha ağır bir
element oluşturulur ve bu
esnada çok yüksek miktarda
enerji açığa çıkar. Güneş'te her
an doğal olarak gerçekleşen bu
dönüşümün hidrojen bombalarına
esas oluşturduğunu biliyor
muydunuz?**

Elektrik üreten büyük bir güç kaynağı oluşturmak üzere Fransa'da gerçekleştirilen ITER (Uluslararası Termonükleer Deneysel Reaktör) adlı deneysel proje işte bu sistemi esas alıyor. Her ne kadar AB içinde yürütülen bir proje olsa da AB ülkeleri dışında ABD, Rusya, Çin, Güney Kore, Hindistan ve Japonya da projeye destek veriyor.

20 YILLIK PROJE

2005 yılında onaylanan fikir tahminlere göre 2025 yılında hayata geçecek. Temiz güç kaynağı rüyasının gerçek olabilmesi için atılan adımlar sonucunda proje en sonunda önemli bir aşamaya geldi. Projeye konu olan alanın inşaatında yarısının tamamlandığı gelen bilgiler arasında. Bu gerçekten zorlu bir süreç çünkü güneşteki benzer bir ortamı hazırlamak büyük mesele. Oluşan gücün faydalı hale getirilebilmesi de bir diğer sorun.

Zaten bu nedenden ötürü imkânsız görülmüş ve yerine çekirdek bozunumu esaslı reaktörler inşa edilmişti. ITER ile hedeflenense hidrojen füzyonu gerçekleştirirken büyük miktatslarla kontrolü ele almak ve ortaya çıkan ısıyla türbinleri döndürerek elektrik elde etmek.

Uzmanlara göre elde edilebilecek güç inanılmaz boyutlarda olacak. Kavun boyutlarındaki hidrojenle 10 bin ton kömürden elde edilebilen enerjiye ulaşılabilir. İnsanlık açısından önemli bir dönüm noktası olabilir ama öncelikle 150 milyon santigrat derece gibi inanılmaz yüksek sıcaklıklara dayanabilen bir ortamın inşa edilmesi gerekiyor. Tokamak adı verilen simit biçimli miktatslı düzeneğin yapılması bile yedi seneden fazla sürdüğünü düşünürsek gidilecek daha çok yol olduğu kesin. Google ve Microsoft da bu konuyla yakından ilgililer. Bakalım gelecek ne gösterecek?



MARVEL

JESSICA JONES

(İlk sezona ait spoiler içerir)

“BANA NE YAPTINIZ?” JESSICA JONES 2. SEZON

8 MART DÜNYA KADINLAR GÜNÜ'NDE NETFLIX'TE İKİNCİ SEZONU YAYIMLANACAK OLAN MARVEL SERİLERİNDEN ASİ KIZIMIZ JESSICA JONES, BU YENİ SEZONUNDA SÖZ KONUSU GÜÇLERİNİ NASIL ELDE ETTİĞİNİ ARAŞTIRIYOR OLACAK.

K

illgrave'in üstesinden gelen Jessica, ilk defa “katil” olmanın sorumluluğunu taşıırken, bu sefer ortaya “Benim bu güçlerim nasıl geldi?” sorusunun cevabını arayan Jessica Jones karşımızda. Kendini hiçbir zaman kahraman ve New York'un kurtarıcılarında olarak görmeyen Jessica, kahramanlığa zorlanacağı ve bu sefer daha duygusal bir sezon ile geliyor.

İlk sezonu fazlasıyla hareketli geçen, Killgrave ve Luke Cage ile yaşanan aksiyonların ardından kurulan The Defenders'ı biliyoruz. Şimdi ise sonrasını anlatan Jessica Jones'un yeni sezonu bu sefer fazlasıyla sakin ve dramatik açıdan geçiyor. Son yıllarda -ki bunun en güzel örneği Logan filmidir- aksiyonun yanı sıra dram içerikli süper kahraman akımına dahil olduğunu söyleyebileceğimiz bu sezonda ön gösterim olarak izlediğimiz ilk beş bölümde büyük aksiyonlar görmediğimizi belirtmek isteriz.

Ancak bu diziyi ne sıkıcı hale getirmiş, ne de ilk sezonda kendini asiliği, kafasına göre hareket etmesi bulunuyor. Aslında pek göstermemek

istese de iyi kalpliliği ile bizleri etkileyen Jessica, yine bizleri derinden etkilemeyi başarıyor. Jessica'nın orijinal hikayesine, yani her süper kahramanda anlatıldığı gibi Jessica'nın da güçlerini nasıl kazandığını göstermeyi amaç edinmiş bu sezonda, Jones'un bu araştırmalarını ve kendi bilinmezliğini kırması, yani bir kilit açma durumu söz konusu.

Tabii bu yolda düşmanımız da mevcut. Sonuçta düşman olmadan bir süper kahraman filmi düşünmek imkansız. Fakat ilk 5 bölümde ya da sezon detaylarında Janet McTeer tarafından canlandırılan karakterin kim olduğunu anlayamıyoruz. Evet, ufak tahminler mevcut, fakat ikinci sezon spoileri olmaması adına bu tahminlerden de bahsetmek istemiyoruz.

Sonuç olarak daha duygusal, daha sakin görünen -en azından ilk beş bölümde- bir yeni sezon bizleri bekliyor. 8 Mart'ta sadece Netflix'te olacak yeni bölümleri JJ ve Netflix'in Marvel serilerini sevenler mutlaka izlemeli söylemimizi de yenilemiş olalım. Şimdiden iyi seyirler...



LA CASA

8 FARKLI YETENEĞE SAHİP SOYGUNCU, BİR BEYİN, BİR HEDEF. BANKAYA GİDİP MİLYONLARCA PARA ÇALMAK YERİNE DARPANESİNE GİDİP PARA BASMAK GİBİ AKIL ALMAZ BİR DÜŞÜNCEYE BEŞ AY BOYUNCA HAZIRLANMAK. KARŞINIZDA LA CASA DE PAPEL!

Netflix, Orijinal serisi adını verdiği kendi yapım dizi ve film ailesine geçtiğimiz Aralık ayında bir yeni üye daha ekledi. Bu sefer kendi yapımı olması yerine daha önce Black Mirror'ın eski sezonlarında olduğu gibi yayın haklarının satın alındığı La Casa de Papel, İspanya'daki başarılı grafiğinin ardından tüm dünyaya Netflix aracılığı ile sunuldu.

Kuyumcu, banka gibi küçük çaplı(!) bir soygun düşüncesi yerine İspanya Darphanesi'ne girerek para basmayı hedefleyen bir beyin farklı özellikleri ile işine yarayacak 8 farklı kişiyi bir araya getirerek beş aylık bir hazırlanma ve plan aşaması ardından harekete geçişini gördüğümüz dizi, daha ilk dakikalarından bizi etkilemeyi başarıyor. Aynı bir çekiciliği olduğunu kabul edersek İngilizce dışında bir dil olması nedeniyle hiç de itici gelmeyen La

Casa de Papel, her bölümüyle her detayı düşünen Profesör lakaplı liderin zekasını ortaya koyuyor.

Profesörü bu yönüyle Dr. Gregory House, Walter White hatta Sherlock Holmes gibi karakterlere benzetebiliriz. Operasyonun tüm adımlarını, hatta olabilecek olumsuzluklara karşı neler yapılacağını bile hazırlayan profesörün darphaneye göndereceği 8 kişilik ekipten sadece bazı istekleri bulunuyor. "Sakin kimseyi öldürmeyin, yaralamayın", "Plana kesinlikle sadık kalın" ve "Birbiriniz ile hiçbir şekilde arkadaşlık ve en önemlisi duygusal bir ilişkiye girmeyin". Bu saydıklarından herhangi birisi olursa planın tamamen bok olacağını net bir dille ifade eden profesör, soygun günü geldiğinde ekibini darphaneye yollar.

Kendileri hakkında beş aylık süreçte pek bir detay öğrenemeyen ekibimizde gerçek isimler Tokyo, Rio, Berlin, Moskova, Denver, Nairobi, Oslo

ve Helsinki olarak şehir isimleri ile değişiyor, Aile ilişkisi bakımından Oslo ve Helsinki kuzen iken, Moskova ve Denver ise baba-oğul olarak karşımıza geliyor.

İlk sezonun tamamen darphane içerisinde geçtiği La Casa de Papel'de sizi hem sinirlendirecek, hem heyecanlandıracak, hem şaşırtacak hem de eğlendirecek birçok detay mevcut. Ancak spoiler olmaması adına bu detaylara girmiyoruz.

Tabii bahsi geçen ekibin dışında Raquel ve Angel adındaki iki polis ve aynı zamanda rehinelere özelinde -ki Arturo'ya fazlasıyla sinir olacaksınız- de bazı önemli karakterler bulunuyor.

Dizinin diğer detaylarına gelecek olursak aslen İspanya'nın Antenna 3 kanalı için hazırlanmış olan dizi, İspanya'da sevilmesinin ardından Netflix'in dizi haklarını satın alması ile Netflix Orijinal ailesine giriş yaptığını belirtmeliyiz. Yine aslen

DE PAPEL

70'şer dakikalık bölümlerden oluşan 15 bölümlük ve tek sezonluk bir dizi olan La Casa de Papel, Netflix'te ise 40-50 dakikaya indirgenen ve 13 bölümlük ilk sezon ile karşımıza çıktı.

Antenna 3 kanalında yaz tatili sebebiyle 9 ve 6 bölümlük iki parça halinde yayınlanan dizinin ilk 9 bölümü 13 bölüm olarak şu anda Netflix'te izlenebilir durumda. Diğer 6 bölüm ise tahminen 10 bölümlük bir ikinci sezon olarak gelecek. Fakat bu ikinci sezonu için şu anda ne zaman yayınlanacağına dair bir bilgi verilmiyor.

Tam dananın kuyruğu kopacakken noktalandırılan 13. bölüm sonrası yeni sezonu merakla beklerken illegal ortamlarda hemen devam bölümlerinin eklenmiş olduğunu görmek üzücü. Ancak biz ikinci sezonunu Netflix üzerinden yayımlanmasını bekleyeceğiz.

Sonuç olarak elimizde sizi ekrana kilitleyecek, her bölüm sonrası bir sonraki bölümü merak ettirecek saatlerce başından kalkamayacağınız, ilk dakikalarından size iyi bir yapım olduğunu gösteren bir dizi var. Her ne kadar Netflix'in kendi yapımı olmasa da kendi yapımları gibi etkileyici olan La Casa de Papel'i herkese tavsiye ediyoruz.





BİR ORTA ÇAĞ HAYAT SİMULASYONU

Kingdom Come: Deliverance (KCD) ilk bakışta “farklı” bir Skyrim oyunu gibi görünebilir ancak inanın bu çok yanlış bir düşünce olur. Yazının ilk başında size vereceğimiz tavsiye şudur “Bu bir SİMULASYON oyunu”. Her ne kadar atmosferi bunu yansıtmıyor olsa da. Zaten KCD’nin ilk ve en büyük başarısı burada ortaya çıkıyor.

Oyun 1403 yılında geçiyor. Lakin oyun şu an üzerinde yaşadığımız Dünya’nın 1403’ünde geçiyor. Bu oyunda büyü, ejderha, garip yaratıklar beklemeyin. Sihirli nesneler, büyülü kılıçlar veya şeytan lordları bulunmuyor. Eğer oyunda nelerin olduğunu bilmek istiyorsanız açın Orta Çağ tarih kitabını ve 15. yüzyılda Avrupa nasılmış, neler varmış okuyun. Nitekim oyunun yapımcısı Warhorse onun bir gömlek üstünü yapıp işinin ehli Orta Çağ tarihçisi/

leri ile oturup oyunun geçtiği haritayı, mekaniklerini, hukuk sistemini ve hatta dünya görüşlerini oyunu kalbine koymuşlar.

ATLA GEL HENRY

Kingdom Come: Deliverance size kendi karakterinizi yaptırmıyor. Irk, renk, tür gibi seçimler yok. Olay basit; insansınız. Yüzünüzün şekli şemalı ile de uğraşmak gibi bir seçenek yok. Her zaman için aynı tipte ve Henry adında bir karakteriniz olacak. Şu anda Çek Cumhuriyeti (o dönemdeki Bohemya) sınırlarında bulunan bölgedeki Skalitz adında bir köyde zamanında meşhur olan ancak sonrasında sineye çekilen usta demirci babanız ve çok sevgili tontış yanaklı anneniz ile yaşıyorsunuz.

Henry sıradan bir insan. Ejderha soyundan gelmemiş ya da damarında yer altı lordunun kanı bulunan, kayıp büyücüler

tarafından yetiştirilmiş bir ruhani varlık değil. Siz ne iseniz Henry de o. Lakin Henry’nin tek kötü şansı berbat bir zaman diliminde yaşıyor olması. 15. yy’de Kutsal Roma İmparatorluğu’nda çıkan kargaşa ve iki üvey kardeşin taht kavgası arada Henry gibi binlerce masum insanın yok olmasına sebep olabiliyor. Siz de Henry’yi bu dünyada ayakta tutmaya çalışıyorsunuz.

GÖZÜMLE GÖRMESEM İNANMAZDIM

Size sürekli olarak yazı içinde bunun bir simülasyon olduğunu diktte etmeye çalışıyorum, her ne kadar stüdyo oyununa açık dünya RPG dese de. Ki bu kesinlikle yanlış değil. Fakat açık dünya RPG tanımı bu oyun için gerçekten sade kalıyor. KCD’nin genel oyuncu kitlesi tarafından sevilmebilecek birkaç yanı mevcut. Örneğin bu tür oyunların olmazsa olmazı



"Tutorial" yani oyunu tanıtan ve aynı zamanda hikâye içinde size mekaniklerin nasıl işlediğini gösteren bölüm yaklaşık 1 ila 1,5 saat arası sürüyor. O da oyalanmazsanız. Ancak o süre boyunca tutorial kısmını sanki oyunun ortalarımı gibi yaşıyorsunuz. Hele ki grafik ayarlarınızı Ultra High yapabilecek bir makineniz varsa ciddi anlamda o tutorial bölümünün adete bir filmin epilogue bölümü gibi geçip gittiğini göreceksiniz. Belki de uzun zamandır çıkan hiçbir oyun beni bu derece heyecanlandırmamıştır. Ve bu heyecanımın tek sebebi "Gerçekçilik" olgusu. Biliyorum şu anda anlattıklarım sizlere bendeki kadar etki etmiyor nitekim ben de gözlerimle görmeden inanmazdım ancak oyun sizi serbest bırakıp "Buyur dünya senin, gez dolaş" dediğinde sudan çıkmış balık gibi kalıyorsunuz. Etrafıma bakıp şimdi ne yapmam diye düşündüğümde Henry'nin baya acıkmış olduğunu lakin benim üzerimde ne yiyecek

ne de para olduğunu fark ettim. Kaldı ki öyle her yerde uyumak da yok dolayısı ile ya bir kamp bulacaktım ya da oda tutmak zorunda kalacaktım. İşte o anda ne yapmam gerektiği dank etti; iş bulmam lazımdı! Bir oyunda para kazanmanın en etkili yolu görev yapmak değil mi? Henry için öyle bir şey söz konusu değil. Burası gerçek dünya dedik ya, dolayısı ile gerçek dünya kuralları geçerli. Öyle her köyde 10 tane görev çıkmıyor. Her görev sonunda Groschen'ler (15. yy'de Bohemya'daki para birimi) suratınıza yağıyor. Hatta bir an geliyor ki 2 somun ekmek için bile görev yapılabiliyorsunuz.

İşte böyle bir atmosfere sokan oyunda en kolay bulunacak iş askerlik. Zaten Henry'nin geçmişi de bu yönde ilerlemesine olanak sağlıyor ve daha ilk görevlerinizde cinayet çözmekten, sokak kavgasını ayırmaya, ulaklıktan çevreye dehşet salan eşkıyaları yok etmeye kadar farklı farklı işler yapıyorsunuz.

AS-ÜST İŞİLKİSİ

Elbette bunları başınıza buyruk yapmıyorsunuz. Daha doğrusu isterseniz yapabilirsiniz. Ama sonra komutanınıza daha da önemlisi size referans olan derebeyine hesap vermeniz gerekecek. Torpillisiniz ama sadece oyunun baş karakteri olduğunuz için. Geri kalan tüm kurallar o zamanda, o bölgede nasıl ise hepsi sizin için de geçerli. Buna fizik kuralları olduğu kadar görgü kuralları da dahil. Dünya demirci oğlu Henry etrafında değil kendi etrafında dönüyor. Dolayısı ile birisi size "Öğle vakti kilisenin orada beni bekle" derse ve siz gitmezseniz o zaman sonuçlarına katlanacaksınız. Yaşadığınız şehirde kural ne bilmeyiz ancak Rattay'a geldiğinizde geceleri meşalesiz dışarıda gezemezsiniz. Bu yüzden görevler kısmı ve harita hiçbir RPG oyununda olmadığı kadar önemli. Hepsini okuyun!

LORD HENRY ÇOCUĞUM

İşin sonunun nereye varacağı size bağlı. Yüksekten atlayarak da ölebilirsiniz, hayatınızda 3 savaş da geçirebilirsiniz. Hırsızların en adisi de olabilirsiniz, lordlarla aynı masaya da oturabilirsiniz. Kaldı ki "ölmek" kısmı hariç bunları aynı anda yapmanız da bir derece mümkün. KDC'yi iki sayfada anlatmak inanılmaz imkânsız çünkü oyun içerisinde gerçekçilik adına inanılmaz çok detay var. Lakin en güzel yanı bu detaylara siz değil arkadaki motor kafa yoruyor. Siz sadece sonucunda üzerinize düşeni yapıp Henry'ye iyi bakmaya çalışıyorsunuz.

Detaylı incelememizi Hardware Plus (hwp.com.tr) sitemizden okuyabilirsiniz.



GİST 2018 NASIL GEÇTİ?

"TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK DİJİTAL EĞLENCE VE OYUN FUARI" OLARAK LANSE EDİLEN GAMİNG İSTANBUL, YANİ GİST ETKİNLİĞİ 1-4 ŞUBAT 2018 TARİHLERİ ARASINDA İSTANBUL KONGRE MERKEZİ'NDE GERÇEKLEŞTİ. BU YIL ÜÇÜNCÜSÜ GERÇEKLEŞTİRİLEN FUARDA GELİŞME VAR MI? TÜRK FUARCILIK VE ÖZELLİKLE OYUN FUARCILIĞI NOKTASINDA NE KADAR İLERLEDİK? BU SORULARIN CEVAPLARINI VERİYORUZ.

Türkiye'nin en büyük dijital eğlence ve oyun fuarı olarak lanse edilen, 2016'dan bu yana kendini geliştirmeye devam eden Gaming İstanbul, ya da bilinen kısaltması ile GİST, 1-4 Şubat 2018 tarihleri arasında İstanbul Kongre Merkezi'nde gerçekleşti. Geçtiğimiz seneye göre biraz daha hareketli ve daha fuara benzeyen bir yapıda olan GİST, büyük firma diyebileceğimiz birkaç firmanın standıyla dikkat çekti.

Ubisoft, bu sefer mevcut oyunları dışında piyasaya çıkacak Far Cry 5 ve The Crew 2'yi ziyaretçilere deneyimleme fırsatı sunarken, PlayStation'un büyük sayılabilecek standı olsa da God of War için bir deneyim alanı sunmadı. Sadece mevcut oyunlar ve ayrı bir PlayLink alanı ile dikkat çeken PlayStation'ın

yanı sıra Xbox ise büyük denilebilecek standı ve özellikle Xbox One platformuna gelen PUBG ile en çok dikkat çeken ve ziyaret edilen standlardan biri oldu. Xbox One X'in Türkiye piyasasına çıkışı için tüm stand Xbox One X yerleştiren Microsoft, aynı zamanda Forza 7 için de bir Porsche araç da getirmişti.

Alandaki en büyük bölümün Türkiye'de kitle edinmeye çalışan Black Desert Online tarafından alındığı görülürken Türk oyuncularının MMORPG tarafına ilgisinin azaldığını da göstermiş oldu.

Yine birçok standda etkinlikler ve turnuvalar olurken Blizzard ve Nvidia'nın ortak Overwatch için hazırladığı alan en hareketli alanlardan biri olarak dikkat çekti. HP OMEN ürünlerin kullanılarak yapılan turnuvalarda yüksek para ödülleri

dağıtılırken, Oyungezer de yine HP OMEN destekli bir standı ile etkinlik boyunca YouTube üzerinden canlı yayın sundu.

Buraya kadar her şey iyi gözükürken en büyük eleştirimizi Papara için yapmamız gerektiğini belirtelim. Küçük sayılabilecek standına yerleştirdiği kabinler ile neredeyse tüm fuar alanını inleyen Papara, bu tarz etkinliklerde duyulması gereken oyun ve etkinlik uğultularını bastırarak herkesin kafasına reklam müziklerini işlemeyi başardı.

Geçtiğimiz senelere nazaran daha büyük ama halen yetersiz olduğunu düşündüğümüz alışveriş bölümüyle ürün satışlarının da yapıldığı alanda en eksik taraf ise B2B alanı idi. Sadece 6 firmanın B2B için geldiği Gaming



İstanbul, oyuncu kitlesi olarak da yaş ortalamasını yükseltmeyi başaramamış.

Rakip olarak gösterebileceğimiz Gamescom'a göre hem daha küçük alan, hem az sayıdaki küresel firmalar ile daha olgunlaşmadığını gösteren GİST'in tam manasıyla bir oyun fuarı olarak ele almak için birkaç sene daha beklememiz gerekecek gibi görünüyor. Daha büyük bir alanda daha fazla oyun firması ve daha büyük standlar ile gelişmesi gereken GİST, hardcore oyuncu kitlesini de alana çekebilecek projeler üretmeli.

Basın alanının da küçük ve yetersiz olması bu konudaki eksiklerden biri. Geçen seneye göre üst katta bir alana çekilen profesyonel alanının yanı sıra

İstanbul Kongre Merkezi'nin bu tarz bir fuar için yetersiz ve karmaşık olduğunu da eklemek gerek. Dünya çapında bir fuar olmak adına çalışan GİST ekibine Gamescom, E3, Paris Oyun Haftası gibi oyun fuarlarını örnek alarak daha profesyonel bir fuar hazırlığı sunması, aynı zamanda büyük firmaları ikna etmek, hatta firmaların kendi isteği ile katılım sağlayabilme sorununu çözmesi gerekiyor.

Activision, Wargaming, 2K, EA, Bethesda ve Warner Bros. gibi yayıncıların da katılımı ve etkinlikleri ile çok daha büyük ve istek uyandırıcı bir hal alması gereken GİST'te bu yıl Ubisoft ile adım atılan oyun deneyimleme hikayesi de bu markalar ile geliştirilmeli. Sene

başında yapılması sebebiyle fuarın gerçekleştiği yıl için bir önceki sene E3 fuarında duyurulan oyunları deneyimleyebilmek, hiç olmazsa diğer fuarlarda olduğu gibi basın gösterimleri yapılması bile GİST'i birkaç adım daha ileriye taşıyacak ve küresel bir fuar haline gelmesini sağlayabilecektir.

Son olarak daha önce birçok fenomeni getirerek oyun fuarı olmaktan uzak olan Gaming İstanbul'un bu sene oyun yayıncılarının gelmesi ile daha derli toplu olduğunda söylemeliyiz. Fakat belirttiğimiz gibi daha büyük alan, daha büyük markalar ile oyun fuarının en önemli özelliği olan yeni oyunları görebilme şansı vermesi gerektiğini vurgulayarak değerlendirmemizi noktalayalım. Bakalım GİST 2019'da bizleri hangi sevindirici gelişmeler bekliyor olacak.

BATTLEFIELD 1™

APOCALYPSE

KAN VE ÇAMUR İÇİNDE

Birinci Dünya Savaşı'nı konu alması ile dikkat çeken Battlefield 1 ile savaşın en kanlı ve çamur içinde geçen cepheleri Passchendaele ve Caporetto'nun yanı sıra hava savaşlarını ele alan yeni moduna ve Londra semalarında it dalaşına giriyoruz.

2

016'dan bu yana halen binlerce oyuncu tarafından çoklu oyuncu modlarında oynanmaya devam eden Battlefield 1, Gelibolu'yu konu alan Turning Tides ek paketinin ardından dördüncü DLC içeriği olan Apocalypse'yi de yayınladı. Bu sefer savaşın batı cepheleri olan bölgelere gideceğimiz ek paket 5 farklı harita, bir yeni mod, 6 yeni silah, yeni yakın savaş silahları ve cihazlar ile beraber iki uçak ekliyor.

En kapsamlı ek paketi diyebileceğimiz Apocalypse, özellikle Hava Taarruzu modu ile bizleri etkilemeyi başardı. Söz konusu oyun modu iki farklı savaş türü ile gelirken Ölüm Kalım'da Deathmatch modu şeklinde Londra semalarında kapışıyoruz. Pilotluk yeteneklerinizi artık yoğun bir hava muharebesi şeklinde geçirebileceğiniz modun yanı sıra bir de hem sizin hem karşı takımın behemotları olan bir diğer modda da düşman behemotunu yoğun saldırı altında yok etmeniz gerekecek.

İngilizler ile Almanların karşılaştığı Belçika'daki Passchendaele, Avusturya-Macaristan ve Almanyanın İtalya ile karşı karşıya geldiği Caporetto, İngilizlerin ilk

defa tank kullandığı Fransa-İngiltere ile Almanları karşı karşıya getiren Somme haritaları ile karada, Ölüm Kalım ve Londra'da ise havada çetin bir savaşa sokan ve bu sayede bizlere birçok farklı cepheyi gösteren Apocalypse, herhangi bir yeni operasyon içermemesi ile üzse de, söz konusu haritalar ve özellikle hava taarruzu modu ile kendini farklı ve önemli bir yere koymayı başarıyor.

İş uçak savaşları olunca yeni silahlarda ön plana çıkan uçaksavarları ve yeni Hansa Brandenburg G1 ve Airco DH10 bombardıman uçaklarını ekleyen BF1 Apocalypse harika ve sizi ekran başından kaldırmayacak bir yapıda geliyor. Toz, çamur, kan gölü ve zehirli gazla dolu haritalar, aynı zamanda Birinci Dünya Savaşı'nın en kanlı ve en zorlu cephelerini de göstermeyi başarıyor.

Premium Pass sahiplerinin oynayabildiği söz konusu DLC paketini dilerseniz ayrıca satın alabilirsiniz. Daha Battlefield 1 sahibi değil iseniz Devrim adındaki tüm DLC'leri içeren versiyonu ile hemen Birinci Dünya Savaşı'na dahil olabilirsiniz.





“14 YILLIK CANAVAR AVCISININ YERİ”

Tam 14 yıl önce, 2004 yılında PlayStation 2’de boy gösteren ve milyonlarca hayrana sahip olan Monster Hunter, 2018 yılında çevrimiçi tabanlı Monster Hunter: World ile tekrar karşımızda!

ilk iki yapımı PlayStation 2’de 2004 ve 2006 yıllarında çıkararak fazlasıyla sevilen, sonrasında Nintendo tarafına geçerek Tri ve 4 ile Wii ve 3DS’e geçip şimdi PlayStation’a geri dönerken Xbox’a da merhaba diyen seri Monster Hunter karşımızda! Canavar avlamak konusunu yıllardır başarılı bir şekilde işleyerek özellikle uzak doğu tarafında milyonlarca hayrana sahip olan oyun, PS4 ve XBO tarafına gelerek batıya oynuyor.

7 spin-off yapımı ile beraber 13. oyunu olan Monster Hunter: World ise yine aynı mantaliteyi daha iyi grafikler ve 4 kişiye kadar co-op seçenekleri ile sunuyor. Canavar avlayıp kendi zırhınızı ve silahlarınızı craft ederek sonsuz bir döngüde ilerleyen yapım, The New World, yani Yeni Dünya adındaki yeni ve geniş bir haritasıyla bizleri karşılıyor. Haritada canavar olarak tabir ettiğimiz

yaratıkların dinazorlar olduğunu, bu devasa birçok canavarlar ile karşılaşarak olmak ise oldukça eğlenceli bir hal aldığını belirtmeliyiz.

14 farklı silah türü ve farklı farklı zırhlar arasında geliştirmeler ve seçimler yapabileceğiniz oyunda karakter oluşturma ekranı da oldukça gelişmiş. Bir de sevimli mi sevimli bir kedi olan petimizin de olduğunu belirtelim.

Canavar bulma ve yakalama aşaması pek de kolay değil. Çünkü ilk olarak ayak izlerini bulmanız ve takip etmeniz gerekirken, görevi aldığınızda da bir sayaç işlemeye başlıyor. Bu süreçte canavarınızı bulmalı, savaşmalı ve hatta ölmek üzereyken kaçarsa tekrar bulup öldürmemiz gerekecek. Üç kere ölmeniz, daha doğrusu bayılmanız durumunda görevinizin son bulacağını da belirtelim. Ki zaten bayılmaların ardından kampa

döndüğünüz için sürenizi de ciddi oranda harcamış oluyorsunuz. Bu nedenle savaş sırasında can barınızı sürekli kontrol etmeniz gerekiyor.

Bu nedenle heyecanlı ve ara ara sinir bozucu olabilen Monster Hunter: World, bana nedense geçmiş yıllarda deli gibi oynadığımız Knight Online ve Silkroad Online’ı hatırlatmadı değil. Tabii farklı konseptte.

Sonuç olarak modu 40-50 saat kadar süren oyunda sürükleyici sayılabilecek tarzda bir oyun karşımıza çıkıyor. Monster Hunter serisine aşina olanları yeni bir dünyada yeni canavarlar ile karşılaştıran oyun, biraz önce bahsettiğimiz gibi Knight ve Silkroad tarzı oyunları sevenler için ise yeni nesil bir konsol çözümü olmuş diyebiliriz. Bizce seven kitlesi az olacak ama bu tarz yapımları seviyorsanız bir şansını mutlaka hak ediyor.



EĞLENCEDE FARKLI ANLAYIŞ

NINTENDO LABO

128 YILLIK GEÇMİŞE SAHİP OLAN JAPON DEVİNİN BU DERECE FARKLI VE BEKLENMEDİK BİR AKSESUARLA SEVENLERİNİN KARŞISINA ÇIKMASI ŞAŞIRTICI OLDU

Kartonları katlayıp birleştirerek bir kutu oluşturma eylemini en son Google Cardboard VR gözlükler için gerçekleştirmiş olabilirsiniz. Günümüzde medya içeriği dijital hale geldi ve işin tuhafı kalemle yazı yazmayı bile unuttur hale geldik.

Geçen sene Switch sayesinde oyun konsolları dünyasında ciddi bir çıkış yakalayan Nintendo, beklenmedik biçimde Labo adlı ilgi çekici aksesuarı duyurdu. Bir düzine kartondan oluşan bu seti katlayıp bir araya getirerek farklı arayüzler oluşturmak mümkün oluyor. Ardından Nintendo Switch'i yerleştirip çok farklı bir deneyim elde edebiliyorsunuz.

ÖNCE KATLA, SONRA OYNA

Hangi yaştan olursa olsun Nintendo Switch sahibi olanların beğenisi kazanacak iyi bir fikre benziyor. Normalde çoğumuz boş vakitleri değerlendirmek için akıllı telefonlarla oyunlar oynuyoruz ve her ne kadar dokunmatik ekranlar pratik olsa da kimi zaman Bluetooth gamepad gibi aksesuarlarla eşleştirmeyi uygun buluyoruz. Switch için geliştirilen Labo da bir nevi oyun kontrolcüsü haline geliyor. Başlangıç fiyatı 70 dolar olan Nintendo Labo için "birkaç kartona bu parayı vermem" diyenler

çıkabilir. Elbette içerik sadece bundan ibaret değil ve ilgili oyuna ait kartuş ve kurulum rehberi de fiyata dahil.

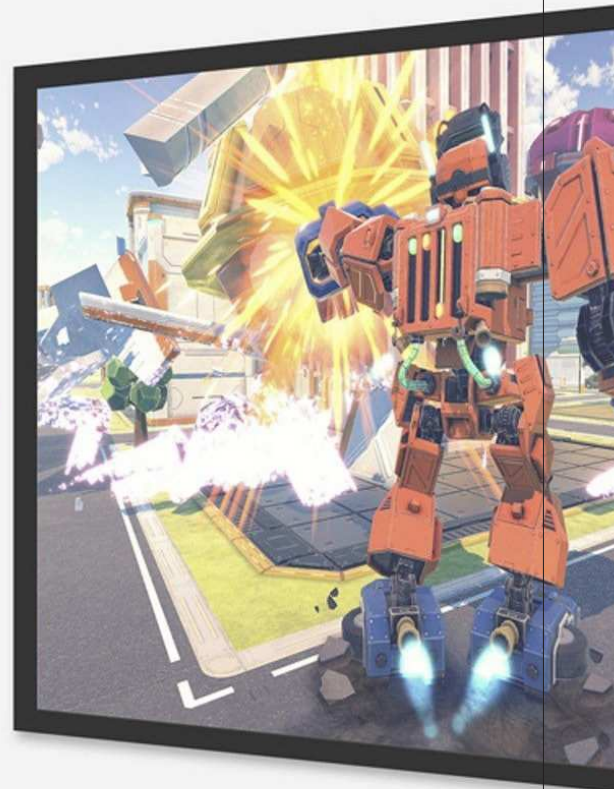
Nintendo'yu iyi tanımayanlar ve sadece konsollarıyla bilenler Labo adımını gereksiz ve tuhaf bulabilir ama 128 yıllık geçmişi olan köklü firma ilk başlarda kart oyunlarıyla adını duyurmuştu. Ardından klasik tip oyuncaklar sunmaya başladı ve sonrasında 70'li yıllarla birlikte konsol işine girdi. İşte bu nedenle Labo'nun firmanın özüne dönüşünü simgeleyen ve modern cihazlarla klasik oyuncakları bir araya getiren bir hamle olduğu kabul edilebilir. Yeni nesil gençler doğar doğmaz dokunmatik ekranlı cihazlarla tanışıyor ve klasik oyuncaqlara burun kıvrıyor. Aynı zamanda tamamen hareketsiz biçimde durdukları gibi el becerilerini geliştirecek herhangi bir faaliyet de gerçekleştiriyorlar. İşte bu yüzden Labo'nun ailelerin ilgisini çekeceğini düşünebiliriz.

DIY MERAKINI AŞILAYABİLİR

Labo için kendin yap (DIY) tarzı oyun aksesuarı demek doğru olur. Parçaları birleştirmek üzere birlikte vakit geçiren ve hareket geçen aile bireyleri bundan ilham alıp diğer projelere de merak sarabilir. Birden çok seçenek söz

konusu olduğundan tercih yapmak kullanıcıya kalıyor ve elbette bir süre sonra diğerlerine geçme şansı da bulunuyor. Nintendo'nun Labo ile sınırlı kalmayıp buna uygun aksesuarlar satacağı da kesinleşti. Etiketler, renkli bantlar kullanarak size özgü ve eşsiz Labo'ları elde edebilirsiniz. 70 dolar olan fiyat pahalı gelebilir ama Lego setleriyle kıyaslandığında daha avantajlı görülecektir, çünkü ortaya çıkan nesneleri oyunlarla kombine edebiliyorsunuz. Buna olanak verecek biçimde özel tip alıcılar yerleştiriliyor. Örneğin piyano yaptıktan sonra tuşlara basarak, gecikmesiz biçimde müzik çalabilirsiniz.

Setle gelen yazılımsa karmaşık olmadan adım adım sonuca gitmenize olanak veriyor. Bazı setler diğerlerine kıyasla daha karmaşık ve ebeveynlerin yardımcı olması gerekebilir. Kontrolcü parçalarındaki titreşim motorlarını kullanarak hareket eden RC aracı, balık oltaıyla balık yakalama, motosiklet sürüşü deneyimi ve yürüyen robot zekice geliştirilmiş örnekler. İlgi durumuna göre çok daha fazla versiyon geliştirilebilir ve salgına dönüşebilir. Bu yenilikçi ürün Nisan ayında satışa sunulması planlanıyor.





4

HWP

BU AY NE YAPTIK?



7



1



2

- 1 Rolls-Royce Phantom gören masum köylüler :)
- 2 Kimisi kocağına çıkıyor, kimisi valizine giriyor. Berkin'in kedilerden çektiği nedir?v
- 3 Volkan'dan düşük bütçeli Kaan Terzioğlu cosplayi.
- 4 Mustafa hayatındaki 29'uncu, ofisimizdeki 1'inci yılını tamamladı. Nice yıllara!
- 5 HWP ailesine geri dönen Kerem, 10.000 doları elinde tutarken :)
- 6 Murat ve Doğu bu ay da şirketimizin yayınladığı dergileri İstanbul'un her yerine dağıttılar. Arada lastik patlasa da dergiler başarıyla dağıtıldı.
- 7 Bu ay yeterli fotoğraf gelmemiş biz de bu sayfayı yaparken fark ettik :)



3



6



5



EV AĞINIZ İÇİN EN HIZLI VDSL

**AC2800 KABLOSUZ MU-MIMO
VDSL/ADSL MODEM ROUTER
ARCHER VR2800**



VDSL/ADSL/Fiber/
Kablo Uyumlu



MU-MIMO
Teknolojisi



1GHz Dual-
Core CPU



NitroQAM™
(1024QAM)



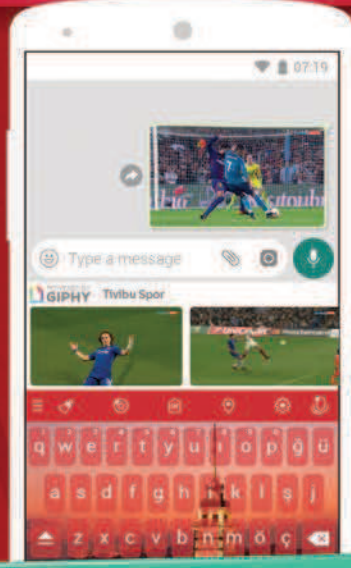
Beamforming

802.11ac Nedir?

Dual-band kablosuz teknolojisi, 2.4GHz ve 5GHz eşzamanlı bağlantı desteği gibi yeniliklerle dikkat çeken bu protokol 802.11 b/g/n ağlarına geriye uyumlu olarak tasarlandı. Kablosuz N uyumu ile 2.4GHz bandında 450Mbps hızlara erişebilen bu protokol, 5 GHz bandında ise 1300Mbps gibi bir zamanlar hayal gibi görünen hızlar sunabiliyor.

TÜRKİYE'NİN EN ÇOK İNDİRİLEN*

KLAVYE UYGULAMASI TAMBU



ŞAMPİYONLAR LİĞİ
GİF'LERİ

TASARLANABİLEN
KİŞİSEL TEMALAR

Tambu Klavye
Uygulamasını İndirin
Klavyenizi Değiştirin

MERCEDES KAZANMA FIRSATI
YAKALAYIN



▼ HEMEN İNDİR ▼



App Store'dan
İndirin



Google Play
'DEN ALIN

*App Annie 2017 verilerine göre

MPI'nin 28.12.2017 tarih, 58259698-255.01.02-E.7413 sayılı izniyle 8.01.2018 (00.01) - 15.04.2018 (23.59) tarihleri arasında geçerlidir. Belirtilen tarihlerde Tambu'yu App Store ve Google Play Store uygulamaları aracılığıyla ücretsiz indiren ve uygulama içerisindeki kampanya katılım formunu eksiksiz doldurup uygulama üzerinden başvuruda bulunanlar arasında yapılacak çekiliş sonucu, bir talihliye 2017 model Mercedes-Benz A180 FL Style ikramiye olarak verilecektir. Kampanyaya katılım, bir çekiliş hakkı ile sınırlıdır. Türk Telekom AŞ çalışanları ile 18 yaşından küçükler çekilişe katılamazlar, katılmış ve kazanmışlarsa ikramiyeler verilmez. ÖTV, KDV hariç diğer yasal yükümlülükler talihlilere aittir. Ayrıntılar: tambu.com.tr

tambu